

---

This is a reproduction of a library book that was digitized by Google as part of an ongoing effort to preserve the information in books and make it universally accessible.

Google<sup>TM</sup> books

<https://books.google.com>





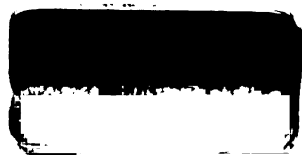
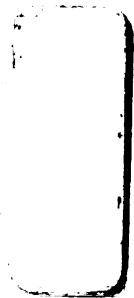
NATIONALBIBLIOTHEK  
IN WIEN

398120-C

PERIOD. NEU.



J. 4.471.



Österreichische Nationalbibliothek



+Z228399409

398120-C  
PERIOD.





# GOSPODARSKI LIST.

Izdavan

**TROŠKOM HRV.-SLAVONSKOGA GOSPODARSKOGA DRUŽTVA.**

---

TEČAJ DVADESET I PRVI.

**1873.**

Urednik

**PETAR ZORIČIĆ,**

profesor na kralj. velikoj realci, poslovođja i član hrvatsko-slavonskoga gospodarskoga društva.



**U ZAGREBU.**

KNJIGOTISKARNA DRAGUTINA ALBRECHTA.





# K A Z A L O.

	Str.
Baratanje s vinom u pivnici . . . . .	70
Bi li sadio voćke u jesen ili proljeće . . . . .	193
Bjesnoća . . . . .	150
Bolest žutenica na čokoću . . . . .	117
Bolesti kod tuka . . . . .	69
Ciepljenje čokota proti bolesti . . . . .	30
Čišćenje i sumporenje vinskoga posudja . . . . .	142
Čišćenje vina . . . . .	201
Čokot klevnac . . . . .	91
Čokot smederevka . . . . .	103
Dišuća i talijanska graševina . . . . .	97
Dobro sjeme, dobar plod, dobra ljetina . . . . .	194
Dokinuće robote . . . . .	147
Dopis iz Jankovca . . . . .	3
„ „ Jastrebarskoga . . . . .	119
„ „ Prekolužja . . . . .	203, 207
Driemak iz domaćega maka . . . . .	39
Društvo sv. Jeronima . . . . .	16
Glavna skupština hrv.-slav. gosp. društva . . . . .	171
Gleditschia kao šumsko drvo . . . . .	7
Gojitba bresaka . . . . .	131
Gojitba kunića . . . . .	43
Govedja kuga . . . . .	15
Govedja kuga, kako dolazi, i kako joj predusresti . . . . .	62
Gmrljavina i oluja jeli škode ili koriste bilju . . . . .	110
Hora se primiće, da se voćkam gnoji . . . . .	113
Hrdja na žitu . . . . .	85
Hren . . . . .	23
Hrušti . . . . .	63
Hrvatska na bečkoj svietskoj izložbi . . . . .	78
Izkorjeniti mrazovac . . . . .	119
Izkustvo o krumpiru na Gülichov način sadjenu . . . . .	38
Izložba groždja u Prateru . . . . .	183
Izvadci iz podružničkih zapisnika . . . . .	30
Jeli probitačno gospodare podupirati, da putuju na izložbu u Beč . . . . .	67
Jesu li ptice srakoperi škodljivi ili koristni . . . . .	126
Kada izkapati od gnjilobe bolestni krumpir . . . . .	135
Kad je najbolje vinograde gnojiti . . . . .	129
Kakvim plugom, i kako da se ore . . . . .	143, 146
Kako se lječi uljavo vino . . . . .	134
Kako se krumpir preko zime čuva . . . . .	127
Kakovo se godini imamo nadati . . . . .	2
Kako se najnovije pripravlja zemljište za špargu . . . . .	42
Kako se gorušica sija . . . . .	47
Kako zrak djeluje na usavršivanje vina . . . . .	105
Kako da se kopaju grabe za otjecanje vode . . . . .	113
Kako se vino u butiljah mienja . . . . .	121
Kalij zakržljalu čokoću . . . . .	87

	Str.
Kalijem vinograde gnojiti . . . . .	9
Kisela raž za krmu . . . . .	160
Književnost . . . . .	64
K oplemenjivanju stoke, imenito krava muzara . . . . .	14
Koje su vrsti crnice zemlje . . . . .	125
Koliko hrane ima u sočivnicah prema krumpiru . . . . .	18
Konjska kuga . . . . .	19
Kongres vinara u Beču . . . . .	197
Kosilo i želo (sa slikom) . . . . .	198
Kosti i čovječje izmetine kao gnoj (sa slikom) . . . . .	141, 145, 147, 152
Križanje biele ugarske pasmine s algavskom . . . . .	5
Krvavo močenje životinja . . . . .	46
Krvavi ušenac . . . . .	55
Kukuruz kraj Filip . . . . .	115
Kupus cvietnjak . . . . .	98
Liek proti gusjenicam . . . . .	99
Liekovi proti govedjoj kugi . . . . .	89
Marvinska kuga . . . . .	156, 161
Medjaši med zemljišti na polju . . . . .	111
Medjunarodni kongres gospodara i šumara u Beču . . . . .	185, 190
Mesna izvadina od Liebiga . . . . .	83
Metrička mjera . . . . .	1
Mienjanje dlake . . . . .	59
Na izmaku godine . . . . .	205
Naš katastar . . . . .	21
Na što paziti kod uzgojivanja tuka . . . . .	57
Njekoja pravila o vinogradarstvu . . . . .	138
O bolestih, koje se u novije doba na šljivah i trešnjah ukazuju . . . . .	90
Ob osipavanju groždja . . . . .	94
O dopunjivanju vina . . . . .	148
O gnojitbi vinograda . . . . .	165, 169, 173, 177
O kukuruznoj sietvi . . . . .	53
O neplodnosti voćaka . . . . .	166
O njegovanju mlade teladi . . . . .	107
O upali vimena . . . . .	126
Od čega valjano vrienje vina zavisi . . . . .	206
Oko sadnje krumpira . . . . .	49
Opet ukinuće robote . . . . .	154
Oplemenjivanje čokoća . . . . .	41, 45, 50
Opreznost s vinom za ljetne vrućine . . . . .	61
Osiguranje proti tuči . . . . .	81
Ovogodišnje vino prede . . . . .	203
Pepeo od kamena uglja u ratarstvu . . . . .	102
Pirika . . . . .	47
Pjetao bradaš . . . . .	75
Poljski miševi . . . . .	58
Povišenje zemljarine . . . . .	17
Pouzdanost sredstvo proti vilinoj kosi . . . . .	51

	Str.
Pozor na čokoću škodljivu gamad . . . . .	65
Pravila za hranitbu stoke . . . . .	33, 36
Pravila za hranjenje stoke 167, 171, 174, 178, 181, 186, 191	
Pravila za predujmione . . . . .	25, 29
Predence . . . . .	151
Preustrojeno gospodarsko društvo . . . . .	181
Pridizavanje mladja i otrgavanje lišća u vinogradu . . . . .	130
Pripreme za sušenje šljiva . . . . .	77
Priučanje životinja na nepogode vremena . . . . .	106
Ptičostopa i koljenika kao zelena krma . . . . .	54
Ratarska književnost . . . . .	56
Ratila na bečkoj izložbi . . . . .	175
Razne vrsti groždja . . . . .	34
Rušni moljac . . . . .	195
Sadjenje i uzgoj voćaka . . . . .	153
Sa svietske izložbe . . . . .	122
S česa postradaju obično naše ozimnine . . . . .	22
Sibirska i kanadska zob . . . . .	35
Sijanje jarine medju ozimninu . . . . .	29
Smjesna trava mjesto čiste djeteline . . . . .	93
Sljeme zagrebačke gore . . . . .	133
Staro i usušeno sjeme . . . . .	207

	Str.
Suvrsti pčela . . . . .	66
Svaštice . . . . .	76, 124
Škodi li govedom, što ližu zemlju i druge stvari . . . . .	139
Što možeš raditi ljeti oko voćaka . . . . .	79
Šume s gospodarskoga i klimatičkoga obzira . . . . .	82, 86
U horu ovogodišnje rezitbe . . . . .	13
Udjenje mesa . . . . .	179
Ulje i kolači za marhu od kukuruza . . . . .	71
Umno gospodarstvo . . . . .	158, 162
Ustrojavajmo gospodarske podružnice . . . . .	189
Valjane livade, dosti krme . . . . .	194
Vapno kao gnoj i rahlilo zemljišta . . . . .	74
Vinarsko društvo . . . . .	6, 10
Vinarska društva prema napredku vinarstva . . . . .	101
Vinarsko-vinogradarski bečki kongres . . . . .	27
Vinarstvo u Hrvatskoj, Slavoniji i vojnoj Krajini . . . . .	187
Vinako posudje . . . . .	109
Vinogradi tučom oštećeni . . . . .	122
Za berbu . . . . .	137
Zašto se govedja pošast našom zemljom razila . . . . .	73
Zemlja mjesto slame za nastiranje pod marhu . . . . .	118

*Osım toga bilo je u svakom broju nekoliko kratkih gospodarskih crtica.*



**Godišnja cena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Poziv na predplatu.

„Gospodarski List“ izlazi kao i dosad svaki tjedan po jedan krat na polak tabaka. Pozivljemo dakle p. n. gg. predplatnike, da se čim prije predbroje te se može potrebna naklada za vremena ustanoviti.

„Gospodarskomu Listu“ je godišnja cena:

- a) za članove u samu mjestu Zagrebu 80 novč., pošiljan u kuću stoji 1 for. 30 novč.; za vanjske članove 1 for. 30 novč.

Za nečlanove u Zagrebu stoji na godinu 3 for., pošiljan u kuću 3 for. 50 novč. — Vanjski nečlanovi plaćaju 4 for.

- b) O „Gospodarskom Poučniku“ obavijestismo obćinstvo u „Glasonoši“ br. 51.

Napokon molimo gospodu dosadanje predplatnike, koji nam što duguju — a takovih ima žalibože mnogo, — da dug čim prije podmire.

## Odpravništvo

„Gospodarskoga Lista“

## Metrička mjera.

Početkom mjeseca siječnja godine 1876 zamienit će u našoj monarkiji sve dosadanje mjere i vage metrički sustav, a već počam od ove nove godine 1873 može se uz staru mjeru metrički sustav u javnom životu rabiti te će ga sve oblasti imati priznati; ove godine dopušta se dakle poraba novih mjera, dočim će god. 1876 jedino valjane biti.

Uvedenjem metričkoga mjernoga sustava izpunjena je u carevini želja, koju već odavna učeni, trgovački i prometni sviet gojaše.

Ako pomisliš, koliko ima samo u našoj monarkiji različitih mjera za dužinu, a još različitijih za šuplinu, kao što imademo bečka i ugarska viedra, slovenske štrtine, bečke, česke, poljske mjerove itd., onda ćeš uvidjeti smetnju, koja s tolikih razlika u trgovini nastaje.

Sve mjere i vage osnivaju se na slobodnom voljom odabranih u stanoviti sustav sastavljenih jedinica. I metrička mjera osniva se na slobodnom voljom oda-

branoj jedinici, ali je ova jedinica uzeta iz same prirode tako, da se mienjati nemože, nego ju svatko, prihvativ ju jednom, kao takovu uzeti mora, ni manju ni veću.

U vrieme naime prvoga francezkoga prevrata koncem prošloga vieka uzeše francezki učenjaci četvrti dio zemaljskoga meridijana za temelj novoj mjeri. Ovaj naime četvrt meridijana razdieliše na deset milion česti, a jednu takovu 10 miliontu čest, koja čini 3<sup>14136</sup> bečke stope, uzeše za jedinicu mjere, kojom se dužina mjeri, te ju prozvaše metar.

Računanje s metričkom mjerom je veoma lako i udobno, jer se osniva na desetičnom sustavu tako, da se povećavanje metra sa 10 ili deseterostruko pomnoži, te se ovako dobljeni proizvod starogrčkim imenom deka (deset), hekto (sto), kilo (chiloi tisuć) nazivlje; dočim se smanjena opet mjera s 10 ili deseterostrukim razdieli, te se onda ovako smanjenoj mjeri dadne latinsko ime deci (deseti dio), centi (sto dio) mili (tisući dio jednoga metra).



Prema tomu imamo

1 metar = 3 <sup>1634</sup>	bečkih stopa
10 met. t. j. 1 dekametar = 31 <sup>634</sup>	" "
100 met. t. j. 1 hektomet. = 316 <sup>34</sup>	" "
1000 met. t. j. 1 kilometar = 3163 <sup>44</sup>	" "
10.000 met. t. j. 1 miriamet. = 31634 <sup>46</sup>	" "

Suprotivnim pako načinom

1 decimetar = $\frac{1}{10}$ metra
1 centimet. = $\frac{1}{100}$ metra
1 milimetar = $\frac{1}{1000}$ metra

U jednom dakle metru ima 10 decimetra, 100 centimetra, 1000 milimetra.

Kao što se vidi metrička mjera nemože se izraziti u cijelih jedinicah bečkih stopah, nego ostane uvijek neki odlomak; tako n. p. ima u

1 decimetru od prilike 3 beč. palca 9 crta;
1 centimetru " " 4 $\frac{1}{2}$ " crta
1 milimetru " " $\frac{1}{2}$ " crta

Putna dužina, koja se dosad mjerila geografskom miljom, mjeri se po metričkom sustavu kilometrom te 1 kilometar (1000 metara) ima 3163<sup>44</sup> bč. st., = nešto preko 1 četvrt sata.

Za poljsku mjeru, kojom se mjere površine zemlje, mjesto dosadanje rali uzimlje se po metričkom sustavu a r e t. j., kvadrat, kojemu je stran jedan dekametar, dakle cijeli četvorac (10 + 10 met.) 100 kvadr. metara. Prema tomu čini

1 are = blizu 28 bečkih □<sup>0</sup> (točno = 27<sup>7998</sup> beč. □<sup>0</sup>)  
1 hekt. = 100 are, dakle = 2779<sup>98</sup> bč. □<sup>0</sup> = 1<sup>7374</sup> bč. rali.

Za šuplju mjeru, kojom se mjere tekuće stvari, žito itd. uzimlje se šuplja kocka, kojoj je jedna strana 1 decimetar dugačka, te se zove ovakova mjera 1 litra i čini od prilike nešto preko  $\frac{7}{10}$  beč. oke (= 0<sup>707</sup>), dakle nešto malo preko naše holbe (pol bečke oke); 1 hektolitara ima 100 litara, od prilike nešto preko 1 $\frac{3}{4}$  beč. viedra.

Ako uzmemo šuplju kocku, kojoj je jedna stranica dugačka 1 centimetar, pa ju napunimo čistom vodom, zove se težina ove vode jedan gram, na kojem se osniva vaganje težina, naime: 1000 grama zove se 1 kilogram i teža nešto više od 1 $\frac{3}{4}$  bečke funte (= 1<sup>7856</sup> beč. funt.); 500 grama čini jednu carinsku funtu, koja čini od prilike nešto preko 28 loti.

Kako već početkom napomenusmo uvedena je metrička mjera u Francezkoj već prije 74 godine. Budući ova mjera čedom velikoga francezkoga državnoga prevrata, nije mogla ostalomu svijetu dugo vremena omiliti; ali napokon, videći njezinu znanstvenu temeljitost i veliku praktičnu vrijednost, s prijatelji se s njom najprije učeni, a onda i trgovački, obrtni i ostali građanski sviet. Tako prihvatiše ovu francezku mjeru već odavna Belgija, Nizozemska, Grčka, Italija, Španjolska, Portugalska, Rumunjska, a napokon godine 1872 i

ciela Njemačka. Napokon se sklonuše i u našoj monarkiji da ju prihvate.

Kao što je poznato, potvrđen je njegov. veličanstvom dotični zakon o metričkoj mjeri za zapadnu polovinu monarkije dne 23. srpnja 1871, te se početkom ove godine poraba dopušta a godine 1876 bezuvjetno nalaže. Premda je već iza sankcioniranoga zakona 17 mjeseci izminulo, nije stvar u ugar. saboru jošte u pretres uzeta, te je samo, u koliko se sjećamo, u tu svrhu saborsko povjerenstvo izabrano, ali o njegovu izradku nismo još ništa čuli. Netreba nam razlagati, zašto na potvrđenu već bečkom zakonu neće moći biti u Ugarskoj znatnih promjena, s toga mislimo da će se viećanje, kako jednom na dnevni red dojde, brzo obaviti.

Upravo zato, što znatnijih promjena neće biti, bilo bi već vrijeme, da se i kod nas ob uvedanju nove mjere misli.

Imajući na umu, kako se naš puk laku i jednostavnu novčanu sustavu mučno priuča, možemo si pomisliti, kolike će s njim neprilike biti, kad se jednom metrička mjera bude uvadljati počela.

Upravljaajući odbor gospod. društva je minule godine visoku zemaljsku vladu na ovu okolnost pozornom učinio, zamoliv ju, neka bi o tom nastojala, da se čim prije na zemaljski trošak izradi popularno napisana knjižica, kojom bi se školska mladež i drugo čitajuće občinstvo o porabi nove mjere za vremena upućivalo. Najviše će muke biti sa šupljom mjerom litrom, hektolitrom itd., zatim s novimi utezi, gramima i kilogramima itd. Ove mjere i utezi mogli bi se za vremena nabaviti, što bi se navlastito pojedinim municipijem naložiti moglo.

Zakon se dakako nemože baviti s potankostmi, koje se izvedenja zakona tiču, to je posao upravnih oblasti. S toga mislimo, da bi, imajući još tri godine do obveznoga uvedenja metričke mjere, probitačno bilo, da se počme s djelomičnim uvadjanjem nove mjere, te bi se možda najprije počelo s uvadjanjem šuplje mjere, zatim vage, a onda mjere za dužinu itd.

## Kakovo se godini imamo nadati.

Izvanredno blaga zima je još uvijek predmet razgovaranja i naslućivanja, kakova li će iza ovakove jeseni i zime ova nastupljena godina biti. Ljudi se rado povraćaju, u koliko se sjećati mogu, u davnije doba, da najdu zimu ovogodišnjov nalik, pak onda da prorokuju kakova bijaše sljedeća godina takova će biti i ova tek započeta.

Naša neobično topla zima dade ljudem povoda, da su potražili ljetopise po čitave vjekove natrag, nebi li iz njih mogli što saznati prema našoj dobi.

Tako je zabilježeno u starih knjigah, da je god. 1186 bila zima još blažija od naše; one godine cvatijaše drveće oko božića, mjeseca veljače bijahu jabuke koliki lješnjaci, mjeseca svibnja bijaše žetva, a kolovoza berba. — Godine 1289 nebijaše ciele zime sniegu niti traga, drveće bijaše zeleno oko božića, veljače dozreliše jagode, a travnja ocvalo groždje. — U novije vrijeme sjećaju se stariji ljudi, da je ovakova zima bila 1833/4, a sljedeća god. 1834 bijaše, za Hrvatsku, jedna od najblagoslovljenijih ovoga stoljeća. Nebi li se god. 1873 ugledala u 1834. To su dakako samo naslućivanja, koja neimadu pouzdana temelja.

Baveći se motrenjem meteoroloških i bioloških pojava drže, da će iza ove neobične jeseni i zime biti i neobično ljeto — dakako ili neobično povoljna ili izvanredno nepovoljna god. Sve dakako o tom stoji, što će reći druga polovina zime, koje još ni započeli nismo. Ostanemo li dispenzirani od daljnje zime, onda imamo nadu plodne godine. Razlozi leže u samoj prirodi. Zemlja se ovo tri godine slabo iztrošila, napila se jesenas obilato; dugovječnomu bilju se od tople vlage minule tek jeseni žilje obilato razvilo, a ovakov razvitak je prvi uvjet obilatu plodu.

Pače i velike poplave, koje su jesenas sviet bile toliko poplašile, mogle bi doprinieti obilju godine, jer vode bijahu tople, a osim toga nanesoše sijaset mulja i biljevnoga truleža, koj bi mogao u mnogom slučaju umjetnu gnojtbu nadoknaditi. Cijela priroda je tako pripravljen, da će kod prvoga pramaljetnoga sunca sva bujnuti zeleni i cvietom. A kad priroda rano s pramljeća vegetacijom pokrene, s onakove godine su hambari i pivnice obično pune. — Ali naopako kad bi nam zima ožujka svoje žestine osjećati dala. Dapače da budemo krupno ošnuti, netreba nam niti odviše žestoke studeni; ove godine mogli bismo postradati i od srednje studeni, koja inače normalnih zima bez štete mine. Razlog je tomu, što je priroda razgaljena, nekoliko žešćih noćih, eto krupne huhnjavice, od koje će i gospodari zakašljati.

Pripravljajući se naime priroda na zimsko spavanje, izhlapi iz bilja voda, a sok se čim većma sgusne i staničevina čvršće stisne. U takovu stanju može bilje, a navlastito drveće studen i do 18° stepena izpod ništice bez znatne štete podnieti. Takovo stegnuće prirode je u hladnijih stranah pod zimu normalno. Ali ako uz toplo-vlažnu jesen i zimu sokovi ne samo ostanu riedki, nego im još i pridodje obilatije vode, onda je pozeba i kod 10° R. izpod nule vjerojatna. U takovu stanju su sokovi drveća i ostaloga dugovječnoga bilja ove zime. S toga opasnost pozebi tim veća, čim bi studen došla naglije.

U najvećoj pogibelji je dakako rano proljetne bilje. Ljubice, proljetni jaglac, likovac, podbiel, jorgovan, mandalice i mnoge druge rane voćke zametnu rano svoje

puplje, u kojem počiva budući plod, te već pod zimu tako dospije, da izminuv zima, uz prvo proljetno sunce cvietom probije. Ako pod kraj jeseni ili početak zime nastane toplo vrijeme, potjera ovakovo doraslo puplje, kao što smo imali i još imademo dost slučaja, prije vremena te je za proljeće plod izgubljen. Drugomu bilju i drveću, jer mu puplje nije dospjelo, neće jesenska toplina cvieta izmamiti; s toga su ono samo bablje pripoviesti, da je negdje i čokoće prolitalo, pače da se groždje pokazalo, jer njemu se hoće više topline, nego što je dosad imasmo. Ovdje smo dakle naveli razloge, zašto, pogledom na izvanrednu dosadanju zimu, ove tek nastupile godine gospodari očekuju plodove svoje radnje izmedju nade i bojazni, t. j. izvanredno povoljnu ili nepovoljnu godinu.

## D o p i s i.

*U Jankovcu.* (Gospodarski savjet.) Kad sam jesenas prearanje strništa i celine dogotavljaao, pohvalim se pred jednim starim gospodarskim činovnikom, da sam prearanje dogotovio, samo mi još ostaje oplavnike prerezati i posnažiti. Da je na moje, reče on, ja na tako gnojnoj zemlji kao što je ona, na koju će na godinu kukuruz doći, nebi dao oplavnika čistiti; jer će se s vodom i razmočeni gnoj sa zemlje ociedjati i kroz to veća šteta načiniti, nego korist polučiti. Oplavnici neka ostanu zaorani kao što i jesu, pa će raztvorene gnojne čestice, koje bi inače voda odplavila na zemlji ostati. Ja sam mu jedno vrijeme protivno dokazivao, nu jer nisam ni znanstven ni još iskusan gospodar, morao sam daljnjoj prepirci izbjeći i razgovor drugamo navinuti. Nu ja sam ostao u neizvjestnosti, neznam bo, koj nas pravo imadjaše; zato molim naše vrle gospodarske strukovnjake, neka mi se za volju napredka izvole u „Gospod. Listu“ odazvati i stvar razjasniti.\*

Kad sam se već latio pera, spomenuti ću još jedno.

U najnovije vrijeme pokazalo se kod ustrojstva raznih novčanih zavoda, kojih nam je u istinu treba — upravo natjecanje u dioničtvovanju, to me ponuka na misao: nebi li bilo probitačno, da naši novčari ustroje društvo, koje bi naša hrvatska imanja kupovalo, te nas tako od tudjinaca i njihovog pogubnog upliva oslobodilo. Sva imanja, koja su prodana ili još u prodaji — tako u nizke cijene, da se jedva zgrade plaćaju, a sva zemljišta dopanu kupca badava. Podhvat ovakov bio bi za našu domovinu iz mnogog obzira upravo blagodat; jer bi se gledalo gospodarstvo unapriediti, a ne utamaniti, kao što to kupci tudjinci čine. Da je tomu tako

\* Mi držimo da ste vi pravo imali. Jer ako je gnoj, kao što ovdje predpostavljamo, prije bio navožen, već je zemlja raztopive čestice tako upila, da ih površinom tekuća voda neće mnogo odpluti, navlastito pako na ravnini nemogu grabe škoditi. Ako je pako zemljište strmo, ondje će voda grabami tekuća svakako manje gnoja i zemlje odnieti, nego ako cielimi slogovi u nizinu šopoće, jer gdje se voda grabami neodvadj, ona će ne samo gnoja nego i zemlje otrgati i odnieti.

svjedoči nam Kerestinec i druga imanja, koja iz ruke u ruku špekulanta prelaze. Pitomci bi križevačkog ratarsko-šumarskog zavoda nalazili u domovini mjesta, dočim se sada većom stranom po hrvatskih imanjih niemac i magjar šepiri, a domaći sinovi ostaju većinom bez službe.

Nije lahko izbrojiti sve prednosti, koje bi nam domovina ovakovim podhvatom uživala, a i novčari bi svoj novac najsigurnije i koristno uložili.

Sada je liepo imanje Želin-Čiče grofa Stjepana Erdödyja u prodaji, neusprije li, daj Bože, da već novo novčarsko društvo stupi u pogodbu. Imanje je to sigurno jedno od najljepših i najveću korist pružajućih imanja, te ću je doskora obširno opisati. (J. K.)

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Govedja kuga.* Po izvješću virov. županije oboljelo je ondje od kako je kuga buknula pak do 13. pr. mj. kod 151 kuće od 3395 goveda 633 glave, od ovih ozdravi 339, pogine 250, a ubito 10 glava: — U požežkoj županiji može se kuga smatrati prestalom u Kutjevu, Lukašiji, Tominovcu i Poreču, pošto ovdje od 7. pr. mj. nijedno govedče oboljelo nije; samo u Kuli oboli od 7. do 145 glava. Od kako je pošast buknula oboli u požežkoj županiji od 1. rujna do 14. prosinca od 1383 komada marhe kod 132 kuće 492 glave, od kojih ozdravi 159, 312 poginu a 19 ubito.

*Mliekarska izložba u Beču,* o kojoj onomadne javismo, pokazuje jasno, na koli visokom stepenu savršenstva u nekih zemljah ova grana gospodarstva stoje. K izložbi prijavilo se preko 300 učestnika, koje domaćih koje inostranih; izloženo bijaše 28 brojeva, koje surove koje sgustnula (kondenzirana) mlieka, 92 br. putra i raztopljen masla, 386 br. različita sira, 15 br. drugotnih izvodina mliekarstva, 23 br. pomoćnih tvari, 368 br. strojeva i sprava. Osim toga bilo je izloženo svakojakih drugih sprava, kao što i primjeraka krme, od koje krave najobilatije muzaju, zatim obrazaca, tvoriva, sirnica mliekarnica. Bijaše ondje takodjer okusnica, gdje je svatko mogao izložke okusiti. Na ovoj izložbi nije uzmanjkao niti kumis, t. j. pilo od kobiljega mlieka pripravljeno, koje smatraju najboljim liekom proti sušici.

*Je li predumione porez plaćati imadu.* Mi još nemamo zajedničkih vjeresiona ili predumiona o kojih smo i u našem listu str. 177 i 182 progovorili, ali znademo, da se neki prijatelji gospodarstva spremaju, da u svojih kotarih takove predumione podignu. Imajući takovih zajedničkih vjeresiona i u Ugarskoj, pita slovenski „Obzor“: ima li se od tih gospodarskih pomoćnica porez plaćati? U smislu zak. čl. 26 god. 1868 dužna su dohodarinu plaćati dioničarska društva, jer su namijenjena dobitku; buduć pako da predumione niti nisu osnovane na dionicah, niti nisu dobitku namijenjene, s toga da se od njih neima porez dohodarine plaćati. Stvar jošte nije riješena, ali buduć da su i cislitavski sabori pitanje potaknuli i pojedini zastupnici predlog učinili, da se ovi dizanju ratarstva namijenjeni zavodi oproste od dohodarine, nadati se je, da će se i u Ugarskoj ovo pitanje povoljno riješiti.

*Dioničarsko društvo Domus* sastavilo se dozvolom vlade u Beču te mu je zadatak, da u austro-ugarskoj državi gradi željezne kuće.

*Bečka izložba.* Po naloga ugarskoga ministarstva za poljodielstvo bit će na bečkoj izložbi izložena „čarda“ t. j. samotna magjarska krčma, gdje će se uz cigansku muziku prodavati jela i pila, kako se samo u takovoj čardi pripravlja. Razumije se, da će se tuj paprike i guljasa najviše potrošiti. Svakako će zanimiva biti obitališta svih narodnostisa dotičnim pokućtvom, kojih je toliko već prijavljeno. Na koliko nam je poznato, dao je kod nas vlastelin Rečice gosp. Lescan iz drva sagrađiti cielu kućicu s pokućtvom riečičkoga seljaka.

— Od 1. ožujka pak do 31. prosinca posetilo izložbene prostore u Prateru već preko 336.000 ljudi, te je unišlo ulaznine preko 56.000 for.

*Kako gamad s peradi otjerati.* Mnogoj gospodarici hiri i gine perad, a nezna tomu uzroka. Ali kad takovo živadće pod perjem pregledneš, a ono sve živo. Kako da riešiš natpepo živadće takovih nametnica. Jednoj gospodarici preporuču susjeda, da svoje ušive kokoši petrolejem namaže, te će do sutra sve nametnice poginuti. Učiniv to, poginuše do jutra zbilja sve uši i tekuti, ali s njimi i — kokoši. Bolji i neškodljiviji je ovaj liek: Uzmi 2 kvintla (u 1 lot idu 4 kvintla) surove karbolne kiseline i slij ju u sajtluku vode, tomu dodaj 2 lota vinske žeste. Ovom kapljevinom namaži pod perjem natepena mjesta na dan po dva krat. Najkašnje za tri dana nestane nametnica.

*Pamuk proti koleri.* Čuveni njemački liečnik u Würzburgu Fick preporuča onim, koji s bolujućimi od kolere posla imadu, da si nozdrve (nosnice) zataknu na lako pamukom; jer da otrov kolere sa zrakom dišemo, što će se pamukom zapriečiti.

*Duhan proti pčelinu ubodu.* Neki pčelar preporuča duhanov sok proti pčelinu ubodu, ovimi riečmi: „Ja sam — veli isti — imao jednom posla kod mojih pčela, a pri tom sam pušio iz cigare. Na jedan mah dodje mi jedna pčela na ruku i ubode me svojom žaokom; ja izvadim cigaru iz usta, i s onim mokrim krajem pritisnem ono ubodeno mjesto, izvadivši najprije žaoku. Niti mi je to mjesto oteklo, niti me je bolelo, samo me je malo svrbilo. Ja to docnije pokušam na drugih od pčele ubodenih lica — pak ni kod njih ne beše ni bola ni otoka.“ (T—k.)

### Ciena žitu.

Varaždin 27. prosinca. 1872. Ječam 60 funt. po for. 2.70. Zob 40 funt. po for. 1.85. Kukuruz 80 funt. po for. 3.40. Krumpir po for. 1.70. Heljda po for. 2.20. Sieno po for. 1.30.

Beč 28. prosinca. Pšenica, banatska u Gjuru 86  $\frac{1}{2}$  fnt. po for. 7.35 bečka mjerov. — Raž, ugarska u Beču 80 fnt. po for. 4.30 beč. mjerov; moravska u Beču 80 funt. po for. 4.20 beč. mjerov. — Ječam, slovački u Galanti 72 funt. po for. 3.20 beč. mjerov; ugarski u Beču 73 funt. po for. 3.46 beč. mjerov; austrijski u Pancingu 73 funt. po for. 3.40 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 47—52 funt. po for. 1.14 do 2.6 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.15 do 2.19 beč. mjerov; ugarska u Beču 48—52 fnt. po for. 3.72 do 3.94 beč. centa; ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 1.58 beč. centa.



Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Križanje biele ugarske pasmine sa algavskom.

U najnovije doba je gospodarom Ugarske, gornje Austrije, Saske, Poljske itd. algavska pasmina govedâ veoma omilila te se svake godine sve više traži. Tako je samo godine 1872 do 2000 komada marhe od onud za razplod u inozemstvo izvezeno. Uslied jakoga izvoza već se ondje broj govedâ umanjuje, jer uzgojena marha izvezenu nadoknaditi nemože.

Ovdašnje vlastelinstvo goji za mljekariju šarenu švajcarsku i čistu holandesku pasminu, za tegljenje je pako do sada čistu ugarsku bielu t. z. podoljsku pasminu gojilo.

Pošto se je urednik vlastelinski u susjednih matorijah nadvojvode Albrechta, gdje se već više godina čista algavska pasmina goji, sa valjanosti i pojedinimi sposobnostmi te pasmine podosta upoznao, uvidio je, da će križanjem algavske pasmine sa bielom ugarskom, spojiv tim prednosti obih pasmina, više polučiti, nego gojeć čistu bielu ugarsku pasminu. U čemu se ni prevario nije.

Svrha križanja je „tovljivost sa teglećom snagom spojiti“.

Biela ugarska pasmina odlikuje se vrlinom tegleće snage, jer u hitrini hoda svaku drugu marhu nadmašuje, dočim tovrne vrline u nje neima. Marše ugarske biele pasmine za tegljenje nesposobno, na pitanje stavljeno riedko će na nje potrošenu hranu dobro unovčiti, o čem se svaki gospodar, koji se pitanjem ugarske marhe bavi, uvjeri. Opet se više puta najde, da je ugarska marha slabih i tankih kosti, osobito tankih nogu, što joj vrlini tegljenja neodgovara, jer se kod veoma tankokostne marhe kod trajnoga napora slabost opaža. Osim toga je ona plaha i veoma živahna temperamenta, što gospodari osobito jako kod učenja junadi u jaram osjećaju; više puta se dogodi, da junac otimajući se odjarma tako se pokvari, da ga gospodar više za vožnju niti upotriebiti nemože.

Algavska marha naprotiv odlikuje se vrlom tovljivosti, jakom tjelesnom snagom, podosta krupnimi, jakim kostmi, mišićjem i hladnijim temperamentom od prve.

Da se dakle s jedne strane tjelesna snaga sa vrlinom tegljenja spoji, s druge strane pako tovljivost marhe i hladniji temperamenat, koj se kod svake marhe koja na nju potrošenu hranu dobro unovčiti ima, predpostavlja, postigne, odabrana je za križanje algavska pasmina.

Pošto je upraviteljstvo vlastelinstva osnovu gojitbe proučilo, nadalo se je, da će svrhi odgovarati, te je još u jeseni god. 1867 poslalo svoga živinara sa gosp. urednikom, da na imanju nadvojvode Albrechta u Šatorišću dva zdrava i svrhi odgovarajuća bika, kupe.

Oba kupljena bika su drugu godinu navršila; jedan je bio od originalne algavske krave još od onud dovedene, drugi je pako bio iz drugoga koljena već ondje uzgojene marhe; ali oba su bila posve čiste algavske pasmine.

Za kupljena dva bika opredieljeno je 18 krava čiste ugarske biele pasmine. U proljeću godine 1868 pripuštani su bikovi kravam, te su osim nekoliko slabijih sve bredje ostale.

God. 1868 dobivena telad bila je veoma kripka i zdrava te se je poslie odučenja od krava na paši uvijek od teladi biele ugarske pasmine većom tučnosti i jakošću tiela odlikovala.

Kada je telad ponešto narasla, vidilo se je odmah na ustrojstvu tiela, da su skrajnosti obih pasmina ublažene. Masti su u obće svjetlo-sive u suro zaudarajuće, izim nekoliko komada, kod kojih je prednji dio tiela, naime vrat i glava, tamno sure na crno zaudarajuće masti; u istih je značaj algavske pasmine više izražen.

Junci su ljeti na paši, zimi pako u hlievu hranjeni, ali nikad vezani nisu. Kada su četvrtu godinu navršili, u jeseni god. 1871 prezani su prvi u jaram,

te su u nauku mnogo kroći od bijelih junaca bili, uslied čega su mnogo prije i voziti naučili.

Podpuno dorasli junci su kratke glave, sa kratkimi rogovi, jaka neodviše duga vrata sa čvrstom šijom, jaka široka prednjega i stražnjega tiela, jakih i čvrstih, dosta krupnih ravnih noga sa tvrdimi papci; inače su okretni i učljivi, a što se brzine koraka tiče nezaostaju mnogo za bielom ugarskom pasminom.

Junci kod jednakog posla i jednake hrane sa bielom ugarskom marhom držani odlikuju se uvijek od ovih većom tučnosc tiela. Nadati se je dakle — da će takova marba na tovljenje stavljena hranu na nju potrošenu znatno bolje unovčiti, nego čista ugarska marha.

Iz svega se dakle vidi, da do sada polučeno očekivanoj svrbi podpuno odgovara.

Gosp. urednik odlučio je u novije doba na junice iz križanja dobivene, gdje se sigurno pretpostavljati može, da u njih pol krvi algavske pasmine imade, puštati algavske bikove, da vidi hoće li i iz tog križanja dobiveni junci očekivanoj svrbi odgovarati. S čim se ja slagao nebi, jer će se, po obćenitih pravilih živinogojstva sudeć, opetovanim primješanjem algavske krvi od koje će tim približno  $\frac{3}{4}$  biti, značaj te pasmine veoma izraziti na potomstvu, što će vrlini tegljenja na uštrb biti; a to je ipak jedna od najglavnijih svrha gojitbe. — Da će se opetovanjem algavske krvi potomstvo dobro za mliekariju i tovljenje dobiti, to se kao sigurna stvar smatrati može; to će u ostalom samo pokus biti, ne bude li svrbi odgovarao, odustati će se od toga, te će se iz križanja dobivene junice prodavati, a na mjesto biele ugarske za razplod kupovati.

Budi ovo nekoliko redaka opomena svim prijateljema našega govedarstva, koje je, sa žalošću svaki priznati mora, na veoma nizkomu stepenu, da, još dan na dan propada. Da se pako poljodielstvo bez umnoga stočarstva danas već veoma malo ili nikako neizplaćuje, to gospodareće obćinstvo dobro osjeća.

Samo valjanim izborom i racionalnim postupanjem kod parenja goveda će se ta po naš narod najvažnija grana živinogojstva u kratko vrijeme na toliko dići, da će se kroz nju, poljodielski proizvodi najuharnije unovčiti moći. \*

U Valpovu.

Drag. Kreppe.

\* Naši stočari će gosp. piscu sigurno zahvaliti biti za izvještaj na ondašnjem imanju o polučeni u stočarstvu rezultatih. Mi se nadamo da ovaj izvještaj štovanoga g. pisca neće biti posljednji. Teoretička razmatranja i upućivanja urode samo onda harnim plodom, ako se potvrde izvedenimi praktičkimi rezultatima, a ovih nemožemo od nikud toliko očekivati, koliko od vlastelinstva, koja intenzivno i ekstenzivno gospodarstvo mogu većom mjerom tjerati, nego mali posjednici. Žalibože da nam se upravo s ove strani u ovom pogledu malo odazviju.

Ured.

## Vinarsko društvo.

*U Srijemu.*

Pod gornjim naslovom izvolili ste u broju 46 od 14. studena 1872 razložiti velike koristi, koje bi se kroz uvedenje vinarskih društva u Hrvatskoj i Slavoniji postigle. O tome neće sigurno ni jedan razborit čovjek ni za čas dvojiti, da se Hrvatska i Slavonija samo kroz vinarstvo na onaj stupanj blagostanja dovesti može, na kojem druge naprednije zemlje već stoje. Sada već Hrvatska i Slavonija pokraj najnižega vinogradarstva i pivničarstva producira toliko vina, da ga njezini stanovnici potrošiti nisu kadri, a produkcija u ovoj grani narodnog gospodarstva mogla bi se za malo vrijeme podvostručiti. Kako da se to postigne dužnost je svakog rodo — i domoljuba neprestance razmišljavati, te put tražiti, kojim bi se to najlaglje polučiti moglo. Razmatrajuć ovako, doći će svaki razborit do uvjerenja, da se vinogradarstvo i pivničarstvo kod našeg puka samo onda na bolje okrenuti bude moglo, kada će isti pred sobom primjer imati, da racionalno i duhu 19. vijeka odgovarajuće vinogradarstvo te umno pivničarstvo svakomu pojedincu mnogo veću korist pruža, nego obićajno kod nas starovječno vinogradarstvo i pivničarstvo. Kako da se primjer ovaj polučiti, dva su puta, naime: prvi da su naša vlastela kojom srećom bogata i za dobrobit naroda tako zauzeta, da bi velike svote novaca na racionalno sadjenje i obradivanje velikih vinograda te umno pivničarenje uložila; drugi, da bi se u Hrvatskoj i Slavoniji barem četiri vinarska društva svako sa glavnicom od 500 000 for. ustrojila. Prvo će se jedva ikada kod nas doživjeti; drugo se pako može lako postići, ako bude dobre volje i odvažnih rodoljuba, koji će se na čelo postaviti te teškoj se zadaći podvrći, ovakova društva osnivati. Ono navadjanje, da smo siromašni, te da nemožemo smoći potrebitih novaca, oprovrgnuto je već dovoljno tim, što su se u malo vrijeme od jedno dve godine oživotvorili tako mnogobrojni novčarski zavodi u Hrvatskoj i Slavoniji, o kojih prije nitko niti mislio nije. Ovi novčarski zavodi oživotvoreni su, a da nije nitko bog zna kakove novčane žrtve doprinijeti morao; tako isto može sav narod i vinarska društva na dionice ustrojiti, a da si pojedini teške novčane žrtve naprtiti nemoraju, samo neka svakog pojedinca žarko rodo — i domoljubje te odvažna volja na korist domovine vodi.

Da je moguće vinarska društva u našoj domovini ustrojiti, dokaz nam je najbolje „Prvo Srijemsko vinarsko društvo u Iloku“, koje se je prvo u Hrvatskoj i Slavoniji ustrojilo. Da nije bilo žarkog domoljuba, te odvažne volje narodu pomoći, nebi se bilo nikada ovo društvo podiglo. Da je kod ustrojstva tog društva jedan od drugoga očekivao prvi korak, nebi se doista ništa proizvelo bilo, nego se je jedan rodo-

ljub našao, koji je stvar započeo, te je onda druge ne-manje rodoljube u kolo zajedničkog rada uveo i bodrio, te sâm neumorno i brižljivo radio, i tako je našao potrebitih pomoćnika i podupiratelja, a tim se je uspjeh postigao, s kojim se može kod naših okolnosti svatko zadovoljiti. Dionica tog vinarskog društva podpisano je 1729 komada po 50 for. a. vr. a uplaćeno je na iste već preko 50.000 for., iz kojih novaca podignuta je liepa sgrada od 20 hvati dužine, i 8 hvati širine sa krasnim podrumom pod pročeljem sgrade. U ovoj zgradi je jedna velika kačara, onda pisarna društva, stan za poslužitelja, i pisarna za vinotvorca te stoji po prilici 17.000 for.; uuni strojevi nabavljeni su stranom iz Klosterneuburga, stranom iz Bordeauxa i stoje oko 2000 for. Vinskih lagava kupljeno je do sada 2000 akova, bunar se sada pravi. Akoprem je ljetosnja godina vinarstvu neobično loša izpala, ipak je to vinarsko društvo do sada već preko 3500 akova vina nakupilo Društvo si je pribavilo izvrstnog vinara francesa Armanda Vigneau iz Bordeauxa, koj sa vinom upravlja po najnovijem racionalnom sustavu. Samo što se je društvo ustrojilo, već dolaze pisma stranom radi poslovnog doticaja, stranom pako radi pripošiljanja proba i cienika iz više strana kao: Pešte, Beča, Bavorske, te čak i iz Londona, dakle nije se treba plašiti, da export našega vina neće napredovati. Nijedno drugo vinarsko društvo neće se sa tolikimi zaprjekami boriti morati, kao što Iločko, a to zato jerbo je svaki početak težak i što se svaka najmanja stvar koja je za društvene svrhe potrebna iz daleka nabaviti mora. Iz tog uzroka moraju dioničari tog društva jošte na dionice čekati, akoprem je ravnateljstvo za vremena radi istih na razne strane pisalo, te ih jošte početkom mjeseca listopada kod kamenotiskara g. A. naručilo, ali ih jošte dobilo nije, pošto su komplicirane te mnogo vremena za njihovo priugotavljenje treba. Pošto je dakle početak sa uvadjanjem vinarskih društva u našoj domovini već učinjen, to će ustrojstvo daljih takovih društva mnogo laglje za rukom poiti, samo treba se za tu stvar svojski zauzeti i ničesa se neplašiti. Po mom nazoru bila bi — kako već rekoh — najmanje 4 vinarska društva za Hrvatsku i Slavoniju potrebna, i to svako sa glavnicom od 500.000 for., naime jedno u Zagrebu, drugo u Križevcih ili Belovaru, treće u Požegi ili Novoj Gradiški a četvrto u Iloku, kako već jest, samo bi se njegova glavnica na 500.000 for. po-visiti morala.

(Svršetak slijedi.)

### Gleditschia kao šumsko drvo.

Gleditschie su drveta, koja spadaju medju mohunjače te ih Reichenbach takodjer Cansalpinije zove.

Ovo je liepo listato drvo, polazi iz Amerike, po stablu a nešto manje i po granju ima trnja. Kuda u Evropi raste bukva, uspijevati će i gleditschia te je vriedno da se goji, jer je veoma koristno i za obrte probitačno drvo, jer se daje liepo raditi, te u tom obziru nadkriljuje jasen i brjezu.

Iz neugledna rezasta cvjeta naraste po stopu dugačka komuška kao plod, a u njoj je dugoljasto zrnje nalik na grah. Ovo zrnje leži u slatkoj srčiki (kao u posteljici), koju su bolujući na plućah, jabučici ili na dihalih kao liek rabili, te se iz nje u sjevernoj Americi takodjer slatko piće pripravlja.

Francezki šumar Carrier preporuča ovo drvo najnovije vrieme da se po šumah sadi, te ga on u mnogom pogledu koristnijim drži nego što je briest, javlan, lipa i drugo napomenuto šumsko drveće. On piše iz vlastita iskustva o gleditschiji ovo: Od ovoga drveća ima nekoliko deset vrsti, ali ih sve najbolje zamjenjuje gleditschia triacanthos, o kojoj je ovdje i govor. Ovo drveće sadi se doduše za ljepotu, ali to je samo uzgredna stvar.

Ako ih posadiš uz puteve i drumove, zašto su jako valjane, jer im korijenje ide duboko, a pobočnoga korijenja neimadu, bit će s toga od osobite koristi, što gornje zemlje neizsisaju, jer hranu dosižu iz dubljine zpodnjega tla, upravo protivno drugomu drveću, koje se sad uz puteve i na šetalištih sadi.

Ali kao šumsko drveće su gleditschie još mnogo koristnije, jer se od njih dobiva gradivo, koje je u prometu od velike cienne. Drveta brzo rastu te u kratko doba narastu golema. Drvo je tvrdo i gusto te se dadne kao što i orahovo fino izgladiti.

Pogledom na zemlju nisu ova drveta prieborna, podnieti će mnogo suše, ali najradje rastu na glinastovapnenatu tlu, pa bilo ovo suho i loše.

Prigovara se ovomu drveću, da ima po sebi bodljika, no ima ih manje nego robinija ili akacija. U ostalom bodljikā imadu, dok su još mlada, a to je upravo za njihovu obranu dobro, budući uz puteve i za ogradu sadjene.

Kad ostare izgube bodljike te budu gladke i vitke, što još više vriedi o granju, koje se izvrstno može rabiti.

U ostalom ako hoćeš možeš od ovoga plemena drveća dobiti sasvim gladih i bez bodljike; od ovakovih treba uzeti sjemeni za razplodjivanje; osim toga, daje se ovo drveće ciepljenjem i oplemeniti, te takovo neima bodljika. Gleditschije se u ostalom kao šumsko drvo najzgodnije sjemenom razplodjuju, ali sjeme treba da se uzme od najljepših, najgladih, koje neimaju trnja. S pramaljeća sjeme samo poodpada te ga treba samo pokupiti. Kako s pramaljeća toplina nastane, sije se na priredjenih gredah. Poslje nekoliko tjedana izide mnogo sjemeni, ali riedko kad sve; pače ima slučaja, da nekoje sjeme tek za dvie godine proklje.

Sljedeće godine se mlada drvca presade. Ona koja su preslaba, da se na mjestu presade, premjeste se u sadionik te se onda tek za godinu presade pa se ostave sama sebi.

Ima dva načina kako se dobiju gleditschije bez bodljika i ciepljenjem, što jako dobro podnose, i sadjenicami.



Ciepi se pako na razkol običnim načinom mjeseca travnja, kako se drvom mezza gibati počme, ili pako na oko (okuliranjem) mjeseca srpnja i kolovoza. Kako rečeno, mogu se uzgojiti takodjer sadjenicami (povajlenicami), ali ovako dođu kasno do korjenja, te je u obće ovaj način nesiguran. Pr. W.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Marvinska kuga* pojavi se, kako „Nar. Nov.“ javljaju u selu Poreču kotara bekteškoga županije požeške, nu samo na dvie krave.

*Marvinska pošast u kotaru bekteškom.* U vremenu od 21.—28. prosinca bijaše u kotaru bekteškom samo na tri mjesta bolestne marhe, i to u Kuli, Poreču i u Granju. U Kuli ostade od prije dvoje bolestnih blažčeta, a u ono osam dana oboli jošte osmero od to desetero bolestnih glava, ozdravilo je troje, šestero je poginulo, a jedno ostalo bolestno. U Poreču bila je pošast prestala, nu u ono osam dana oboliše na novo dvie krave i parnuše. Poslie njih neoboli već nijedno blažče. Ni u Granju nebijaše iz prve sedmice ostalo nijedno bolestno blažče. Tamo je jedno oboljelo i parnulo. — U bekteškom kotaru pojavila se je marvinska kuga najprvo u Kutjevu s početka rujna, zatim u Lakušiji oko 20. listopada, u Kuli prama koncu list., u Tominovih s početka stud., u Poreču isto tako, a u Granju s početka prosinca. U svih tih mjestih bilo je u oči pošasti do 1400 glava rogate marve. Blago se je od početka bolesti do sad poboljšalo u kakovih 130 kuća. Poboljšalo ga se je pako od sad svega skupa 504 glave, od tih je ozdravilo 163, 325 je poginulo, 15 je zbog bolesti, a 4 zbog sumnje ubijeno. Pošast je dakle utamanila do sad 344 glave, što krupne, što sitne rogate marve. Bolest je dobro jenjala, te je sva prilika, da će u brzo posve prestati.

S početkom mjeseca prosinca p. g. buknuła je govedja kuga u Županju, pukov. brodske, gdje je do 8. istoga mjeseca u 5 kuća od 49 glava ukupne marhe 39 oboljelo; od tih je u isto doba 27 glavah ozdravilo, a 10 poginulo; 2 su glave 8. prosinca još bolestne ostale.

Nadati se je, da će se pošast u Županju uz zdravstveno-redarstvene mjere na skoro ugušiti tim prije, što su dotične kuće od ostalih kuća u mjestu Županju udaljene i osnmljene, a podjedno i izpostavljenom stražom strogo zatvorene. (N. N.)

*Ciene vinu.* Sa svih vanjskih strana dolaze viesti, da su cienne vinu stale, niti padaju niti rastu. Isto je i kod nas. Ciena ljetojnjemu stoji 10—11—12 for. Pramaljeće će tek kar pokazati, jeli će onim, koji vina još imaju, cienne skočiti ili opasti.

*Vinarski kongres* sastat će se nastojanjem c. k. ministarstva za poljodielstvo dne 20. o. mj. u Beču. Osim zastupnika gospodarskih društva pozvani su poznatiji strukovnjaci u vinarstvu iz svih vinorodnih zemalja, tako će tuj sudjelovati: Baron Babo, dr. Zuchristan i dr. Rösler iz Klosterneuburga, Hlubek iz Gradca, Götthe i Mullé iz mariborskih priedjela, gf. Bossi — Fedrigotti iz južne Tirolske, gf. Coronini iz Gorice, Tartaglia iz Spljeta id. Viečati će se dakako o svih pitanjah, što se

protežu na dizanje vinarstva zemalja u cislitavskom saboru zastupanih.

*Soilarstvo na bečkoj svjetskoj izložbi.* Švicarska firma Bavier & Comp. će, učestvujući kod japanske izložbe u Beču izložiti sve svilarske izvodine, počam od sjemena pak do najfinijih tkanina sa svimi spravami i strojevi.

*Pokusni hliev.* Bečko ministarstvo za poljodielstvo je u proračunu za godinu 1873 odredilo 7000 for. za pokusni hliev, koj se ima urediti kod bečkoga ratarsko-kemičkoga pokušališta. Po nalogu ministarstva nakupi prof. dr. Moser od pinzgavske pasmine za taj hliev jednoga bika, 10 krava dvie telice i dvoje sisajuće teladi.

*O trsovu ušencu.* G. Lichtenstein je jedan od najznamenitijih entomologa (kukčara) u Francezkoj; osobito je točno proučio narav trsova ušenca. S toga „Société d'Agriculture“ herault-skoga departementa odluči poslati ga u Ameriku, nebi li mu pošlo za rukom, da u zemlji, odkud je ušencak nam došao, pronajde lieka proti njemu. Buduć da se priroda proti prekomjernoj razplodbi gamadi tim pobrinula, da škodljivim insektom u vlastitu carstvu neprijatelje stvori, s toga se Lichtenstein nada, da će u Americi najti ušenceva neprijatelja, koj nije mogao preko oceana preputovati, kuda je phylloxera prenesena.

*Željeznička statistika.* Kako se iz posljednjega izkaza „Austrije“ vidi, čine željeznice naše monarkije do listopada m. g. dužinu od 1723 milja. Istoga mjeseca odpravljeno je na istih željeznicah 2,503.795 osoba i 53,541.218 centa robe. Unišlo je 14,289.915 for., za 932.586 for. više nego god. 1871 iste dobe. Nečist dohodak od jedne milje vrgo je 8293 for.

*Kako se u Českoj radi o dizanju stočarstva* vidi se osim drugoga i s toga, sto danas ondje ima na zemaljske troškove uzdržavana 93 bika za oplemenjenje goveda.

*Kao znak izvanredne ovogodišnje jeseni i zime* valja i to napomenuti da su lovci našli već jaja od trčaka koje inače tekars s proljeća nesu, a i zeci da se već pare. Ako li dakle ovako bez jake studeni i nadalje uztraje, leći će se domaće živinstvo i divlja zvjerad isto tako rano, kao što će i bilje ranije potjerati.

*Zemljarina u Pruskoj i Austriji.* Iz poreznoga izkaza Pruske za godinu 1873 i Austrije za god. 1870 vidi se, da izravni porez u Pruskoj iznosi na 24 mil. 606.197 stanovnika 45 mil. 163.000 talira, dakle na glavu 2 for. 86 novč., a u Austriji na 20 mil. 555.370 stanovnika 78 mil. 203.658 for., dakle 3 for. 8 novč., na glavu. — Zemljarina iznosi u Pruskoj 29 po sto izravna poreza, na četvornu mil. dojde 3120 for., a u Austriji čini zemljarina blizu 48 po sto izravna poreza, a na četvornu milju dolazi 6853 for.

### Ciena žitu.

Beč 4. siečnja. Pšenica, ugarska u Gjuru 86½ funt. po for. 7.35 c. cnt. — Raž, ugarska u Beču 78 fat. po for. 4.10 beč. mjerov; ugarska u Subotištu 79 fnt. po for. 4.15 beč. mjerov. — Ječam, slovački u Novih-Zamkih 73 fnt. po for. 3.22½ beč. mjerov; austrijski u Beču 73 funt. po for. 3.40 beč. mje.; ugarski u Beču 74 funt. po for. 3.46 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 47—52 funt. po for. 1.74 do 2.6 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.18 do 2.20 beč. mjerov; ugarska u Beču 47—52 funt. po for. 3.72 do 3.94 beč. cnta.

**Godišnja cijena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Kalijem vinograde gnojiti.

Kao što je znanstvenim istraživanjem dokazano neizvuče čokot zemlji toliko onih sastavina, kojih različite vrsti žita, ali zato potroši na svoju hranu više pepelike (kalija). Istraživanjem trsova pepela i preostalih suhih stvari od vina pronašlo se je, da jedno i drugo izvuče iz jedne rali vinograda do jednu centu pepelike. Kako se u nas odrezanim mladjem grabe i putevi zameću, srješ (birs) prodaje, a droždje i tropine kojekako potepu te se tako čokotom i grčdjem izvučeni kalij vinogradu ne vraća, razumije, da se toliki gubitak od godine do godine slabijim rodnom mora da osjeća.

Mnogi brižljiviji gospodari gnoje doduše svoje vinograde živinskim, ponajviše stajskim gnojem; ali gnojnica, u kojoj ima najviše potrebita vinogradu kalija, ostala je na gnojištu, ako se nije putem raztekla. Subim stajskim gnojem se, istina, zemljište prorahli, ali najpotrebitijih sastavina, pepelike naime i fosforne kiseline dobije vinograd od takova gnoja malo.

Ali gubitkom kalija ne samo da vinogradi slabije rode nego se drži, da od slabosti i svakojaka bolest na čokoće navaljuje. U Francezkoj barem uvidiše, da su ponajviše takovi vinogradi oboljeli, kojim se kalijem nepomaže.

Pitanje je samo, kakova i koliko kalija i kojim načinom da se vinogradu dadne, jer kao što je poznato ima različitih soli, u kojih ima primiešana kalija i koje se kao umjetni gnoj rabe.

Danas ima već mnogo tvornica, gdje se različite kalijske soli umjetnim načinom prave, a materijal tomu dobivaju ponajviše iz Stassfurta (u Pruskoj), gdje su započev već prije 50 godina kopati slankamen, naišli na goleme slojeve različitih kalijskih soli, koje se pako, budući s drugimi nepotrebitimi minerali pomiešane, očistiti i za porabu prirediti imaju.

Iz takovih tvornica izlazi kalija u različitim fabrikatima, kao što su: surovi sumporno-kiseli kalij, kon-

centrovane kalijske soli, surova magnezija, čisti sumporno-kiseli kalij i sumporno-kisela magnezija.

U kakovu god obliku ti kalijske soli iz dotičnih tvornica dobio, u svakom ima drugih za gnoj manje važnih stvari više nego čista kalija. Tako ima n. p. po Cordet-ovu istraživanju u izišlu iz stassfurtskih tvornica surovu sumporno-kiselu kaliju čista kalija samo 10<sup>18</sup> %.

Od napomenuta koncentrovana kalija ima dvie vrsti, triž-umporno-kisela i petiž-ump. kisela kalija, u onom ga ima po Heiden-ovoj analizi od prilike tri a u ovom petkrat toliko, koliko u surovom sumporno-kiselu kaliju, jer dočim ga ima kako malo prije napomenusmo, u surovu 10<sup>18</sup> %, ima ga u 3-umporno kiselu 29<sup>85</sup> <sup>1</sup>/<sub>2</sub>, a u 5-ump.-kiselu 47<sup>97</sup> %.

U kaliju, koj dolazi naprosto pod imenom sump.-kiseli kalij, ima ovoga kalija 70—80 %, ali se ga dosad za ratarske svrhe malo pravi, tako da je i u tako zvanu koncentrovanu sumporno-kiselu kaliju ovoga najviše kao solični-pepelik (chlorkalium.)

Pitanje za vinogradare nastaje: u kakovu obliku je probitačnije kalij za gnoj rabiti, je li kao sumporno-kiseli kalij ili kao chlorkalium.

Sumporno-kiseli kalij sastavljen je od osnovke Kali (KO) i sumporne kiseline (SO<sub>3</sub>) a chlorkalium od chlora (Chl) i pepelike (K). U zemlji se obje ove vrsti raztvore, jer vodeni silikati i humozne stvari potegnu na se kalij i dadnu mu takovo lice, da ga biljka može upijati, dočim se sumporna kiselina (SO<sub>3</sub>) spoji s nasaštima u zemlji osnovkama, ponajviše vapnom i čini sumporno-kiselo-vapno, za gospodarstvo toli važnu sadru, a od druge soli soličnoga pepelika odruži se solik (chlor) i spoji se sa srodnimi si počeli, ponajviše sodikom (natrium) i gorčikom (magnesium) u običnu kuhinjsku sol, koja jedna i druga sol (chlornatrium i chlormagnesium) ne samo nije od potrebe bilju, nego budući lako raztopljive, povuku, ako je zpodnje tlo prepuistoljivo, počela, s kojimi se spojiše (natrium i magneziju) duboko u zemlju te ostanu ondje bez koristi.

Samo u jako vapnovitu tlu čini se da bi chlorkaliumske soli probitačne bile, jer čokot nebi toliko upijao vapna, koje s prevelike žestine vinu upravo negodi. U ostalom čini se — a još nije jedno ni drugo dokazano — da drugomu bilju sumporno-kisele soli bolje dojdju nego čokotu te ovomu ne samo neškodje nego koriste solične slučenine kalija poradi dubljine, u koju probijaju i tim do dubokoga žilja dopiru. Tako barem mnije poznati strukovnjak Babo, koj u „Wnlbi“ str. 13 o. g. veli: da sam pako (za gnojenje) odabrao kalij u chlornom slučenju, razlog je taj, što chlorkalium duboko u zemlju probija, dočim kalij u sumporno-kiselu slučenju više u gornjoj zemlji ostane.

Što se tiče načina, kako se s kalijem gnoji, dodaje isti čuveni vještak ovako: Poraba kalijjskih soli je prosta i jeftina, dovoljno je da se svakomu jakomu čokotu dadne po četvrt funte triž-koncentrovanoga kalija, ali ne čistoga na prah smrvljenoga nego budi s gnojem, zemljom ili pjeskom pomiešana ili u vodi raztopljena, dočim se raztopinom čokot zalije.

Od mnogih drugih tvornica, u kojih se različite vrsti kalija pripravlja, napominjemo ovdje samo onu braće *Boschan*, prije *J. Waysla* u Beču (*Landstrasse Marxerg. 10*), gdje se koncentrovani kalij, 40% chlorkaliuma, prodaje centa po 3<sup>50</sup> for. U ostalom bit će probitačno, da se oni, koji takova umjetna gnoja iz tvornica naručati žele, prije obrate na poznate strukovnjake, koji će ih s jednom ili drugom vrsti umjetna gnoja rado upoznati. Pak bi i gospodarsko društvo u tom poslu htjelo drage volje posredovati.

## Vinarsko društvo.

(Konac.)

*U Srijemu.*

Hrvatska i Slavonija producira preko 4 miliona vjedara vina, a ova bi društva sa ukupnom glavnicom od 2 miliona forinti okolo 400.000 vjedara vina kupiti mogla, što bi jošter premalo za izvoz bilo, ali bi se time racionalnom vinogradarstvu i umnom vinarstvu put prokrčio, te bi se onda našlo i pojedinih glavničara, koji bi svoj novac u vinsku radnju uložili, i tako bi naša domovina do većeg blagostanja došla, počem ona ničem drugim toliko neobiluje kao vinom, koje je jedina grana u našem narodnom gospodarstvu, gdje se s dobrim uspjehom u svjetsku trgovinu pustiti može. Dakle na ozbiljan rad da se neodvlačno uputimo pa će dobar uspjeh osiguran biti. Ima ih dovoljno kod nas, koji će reći: ta mi nećemo u izvanjskom svijetu kupaca za toliko vina dobiti. O tom se netreba niti najmanje plašiti, jer što je 400.000 vjedara vina, kad se na sve strane svijeta razasijljeti počme. Biti će i takovih kod nas, koji će reći: zašto nama tolikih vinarskih društva, te svoju bojazan izreći, da će ta društva jedno drugo

priečiti. Ovi su takodjer na zločestom putu; jerbo ova društva nebi prečila jedno drugo, nego bi se jošte medjusobno podpomagala, i tako bi se zajednički rad na sveobću korist i zadovoljstvo postigao. Na primjer: samo jedno društvo neće kadro biti u svih povećih gradovih svijeta, kao Londonu, Berlinu, Petrogradu, Beču, Pešti i t. d. skladišta držati, ali ova sva društva zajedno moći će lahko to učiniti, i tako će jedno drugomu na pripomoć a ne na štetu biti. Ako se nećemo za vinarstvo svojski zauzeti i omogućiti, da se izvoz vina postigne: u kojoj grani narodnog gospodarstva kod nas može se šta importirati, da li u žitu, marvi ili učem drugom, doista u ničem drugom. Izvoz naših drva neće uvijek trajati, jerbo su u našem provincijalu većim dielom već sve šume posječene, a u granici neće takodjer dugo trajati, ako se u veliko prodavale budu. \* Kada dakle ništa drugo za izvoz neimamo, nego vino, latimo se posla, te ćemo materijalno blagostanje našeg naroda za uvijek osigurati, inače se bojati moramo, da će nam narod kako je već osiromašio, naskoro od gladi stradati. Pošto bi za sada išlo teško na jedan put 2 miliona forinti smoći, to bi se moglo za prvo vrieme svako društvo sa glavnicom od 300.000 for. sastaviti, a ovako bi trebalo za sva ova 4 društva 1,200.000 for. Uzdaajući se da je svaki sin domovine pripravan najveće žrtve za dobrobit naroda doprinijeti, te jedan drugoga jošte u tom pogledu ne samo što najviše može podpomagati, nego dapače jedan s drugim se natjecati, nebi ovo bilo mučno izvesti. Kad bi svi razredi pučanstva ovu krasnu ciel pred očima imali, nebi im nikakva žrtva teška bila. A kako nebi pristupili svi u zajedničko kolo, kad je vlastelin, svećenik, odvjetnik, liečnik, činovnik, trgovac i obrtnik tako isto iz naroda potekao, kao i poljodjelac, zar neleži svakomu jednako obće blagostanje na srcu, zar će i oni šta imati, kad narod sa svim osiromaši, to neka svaki dobro promotri.

Dopustite mi mali proračun u tom pogledu ovdje navesti, po kojem mnijem da bi se stvar lahko izvesti dala, jerbo nebi nikoga znatno obteretila, a svaki bi osim obće koristi, i dobre kamate na svoje novce potpunim pravom očekivati mogao. Kada bi se na dionice vinarskih društva po prilici ovako upisalo i to:

10 od najveće vlastele	po 10.000 fr.	100.000 fr.
10 „ manjih posjednika	5000 „	50.000 „
10 „ malih	1000 „	10.000 „
100 „ većih i mogućnijih		
poljodjelaca	200 „	20.000 „
500 „ manjih poljodjelaca	100 „	50.000 „

Mi smo ovdje drugoga mnjenja. Ako se krajiške šume racionalno sieku, a k tomu, ako se i provincijalske od haraonja užčuvaju i po šumarskom zakonu s njimi baraće, može i ima izvoz naših drva biti neprekinut. Ali zato važnost našega vinskoga izvoza tim ništa negubi!

Ured.

2000	od malih poljodjelaca . po	50 fr.	100.000 fr.
10	" najvećih i najimuć-		
	nijih trgovaca . "	5000 "	50.000 "
100	" manjih ali imućnijih "	1000 "	100.000 "
500	" srednjih trgovaca . "	200 "	100.000 "
1000	" malih " "	100 "	100.000 "
20	" viših svećenikah . "	1000 "	20.000 "
500	" srednjih " "	200 "	100.000 "
400	" nižih " "	100 "	40.000 "
10	" najimućnijih odvjet-		
	nika i liečnika " "	500 "	5000 "
100	" manje imuć. liečnika "	200 "	20.000 "
100	" srednjih " "	100 "	10.000 "
500	" viših činovnika, čast-		
	nika i profesora . "	200 "	100.000 "
500	" manjih činovnika,		
	častnika i profes. "	100 "	50.000 "
1000	" nižih činov., častn. i		
	učiteljah . . . "	50 "	50.000 "
15	" najimućnijih obrtnik "	1000 "	5000 "
100	" bolje stojećih " "	200 "	20.000 "
500	" srednjih " "	100 "	50.000 "
1000	" ostalih obrtnika . "	50 "	50.000 "
8985			
	Ukupno		1,200.000 fr.

Ovu svotu mogao bi svaki pojedinac ako ne baš u jednoj a to sigurno u poldrugoj ili dvie godine bez znatnog napora podmiriti, i tako bi se veliko djelo za materijalno blagostanje naše i onako u svakom obziru zaostale domovine izvelo i dobar temelj našoj budućnosti postavio. Mislim da nije treba sve blagodati takovog udruženja potanko razlagati, dosta je, da se samo napomene, da bi se time polučilo, da bi društva izvrstne vinare držati i razne za vinarstvo potrebite sprave nabaviti si mogla, te racionalno vinogradarstvo i umno pivničarstvo sama uvela i time priliku pružila našim vinogradarom, da i oni ovako u malom s vremenom kod sebe uvedu. Ima jošte na tisuće jutara naših krasnih gora, gdje bi se vinogradi saditi mogli, a to bi narod s vremenom i učinio, kad bi se uvjerio, da mu vinogradarstvo od svih gospodarstvenih grana najviše koristi nosi. Koristimo se tim, što nam blago podnebe i položaj zemlje tako obilato pruža, te neće nas naši potomci proklinjati, da se nismo za budućnost brinuli. Kada ovo pišem prepušćam vještijim rukam, da daljnja razmatranja nastave, te probitke narodu i svakomu pojedincu razlože, svim pako preporučam neumoran rad i najveće požrtvovanje za obće blagostanje naše domovine. K.

(Ako smo dobro izvješteni, možemo prijateljem iztaknute u ovom razmatranju ideje prišapnuti, da se ma samo iz daleka ali ipak ozbiljnije o tom radi, da se i u nas obsežnije društvo osnuje, koje bi se na temelju ovdje iztaknutih zamisli ozbiljno prihvatilo diza-

nja našega domaćega vinarstva. Ako se ljudi, koji u novčarskom svijetu dobar glas imaju, spoje s onimi, koji opet u vinastvu povjerenje zaslužuju, a jedne i druge potiče na ovakov podhvat plemenito domoljubje i žarka želja, dignuti materijalnu dobrobit našega naroda, onda se možemo nadati, da ovaj podhvat neće ostati nedogojenčetom, koje bi, kao što žalibože toliko zamišljenih podhvata, u samu porodu poginulo. Ako su se kod nas u kratko vrijeme toliki veliki novčani zavodi domaćimi silami dići mogli, možemo tim manje dvojiti, da bi se i vinarska udruženja sastaviti mogla, što bi se upravo već ovi sastavljeni i u život privedeni novčani zavodi kod podignuća željenoga vinarskoga podhvata kao glavni faktori smatrati smjeli. Ur.)

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Vinarsko društvo u Karlovcu.* Čujemo iz dobra izvora, da se u Karlovcu radi o sastavljenju vinarskoga društva te je nastojanje nekih rodoljuba već u toliko uspelo, da se privremeni odbor u tu svrhu sastao i o pravilih počeo raditi. Znajući Karlovčane ljude odlučne inicijative možemo se od njih dobru uspehu nadati, te nam nije niti najmanje žao, što su Zagrebčane pretaći odlučili barem u toliko, što se društvo ima njihovom inicijativom podignuti. Jer što se obsežna i po našu zemlju uspješna rada takova društva tiče, znamo unapried, da će Karlovčani, držeći i sami svoje lokalne odnose u tom pogledu pretiesne, znati društvu tako razmaknuti medje, da će se više sila u tu prekoristnu svrhu spojiti moći.

*Štrigino vino.* Onomadne donesoše ovdješnje novine crticu o poznatu u nas i daleko preko hrvatskih medja Štrigino vinu, navadajući da je Štr. butilju svojega finoga vina prodao po 3 for., dakle dadne 17 viedara 4080 for., pošto jedno viedro ima 80 butilja. Kolik je glas dobilo Štrigino vino na hrvatskoj izložbi 1864, to je poznato; a i to se znade, da je onom zgodom svoj sud o njem izrekao, i to najpovoljnije, poznati strukovnjak baron B a b o. Da se je u novije vrijeme na stolu hrvatske aristokracije Štr-ino vino kao najfiniji desert uz riedku pohvalu pilo, to je takodjer dobro poznato. — Mi ovaj faktum navadjamo za dokaz, što bi se iz našega vina uz vještu manipulaciju, odlučnu volju i materijalnu pripomoć dalo učiniti.

*Gospodin Pokorny dobio je za bečku izložbu posebni prostor,* gdje će svoje produkte, likere i vino prodavati moći. Rekli bismo, da je to za nas od velike važnosti, jer je ondje najljepša zgoda, da se vanjski svijet upozna s hrvatskim vinom, a gosp. Pokorny je pokazao, da naša vina zna onako urediti, kako će nam samo na čast služiti.

— *Kod iste bečke izložbe bit će obćenita kušaonica uredjena,* gdje će se sva jestiva i pića kušati — dakako i obilatije — moći, n. p. vina u butiljah, likeri, užuvano meso i ribe, suho i inače priredjeno voće, čokolada, dvopeka, sir i druge stvari. Cienu će naznačiti izložilci, ali porcije, koje će od iste stvari biti sve jednake, odmjeriti će vrhovno izložbeno ravnateljstvo. Kušaonica biti će razdieljena u lože

(jednu takovu ima i gosp. Pokorny), u kojih će biti stolovi. Takova loža stoji do 200 for, ako je prema pivničici uređena, 250 for.

*Sadnja studen prama čokotu.* Od početka ov. mj. pritiska nas neobično debela vlažna magla, od koje se na bilju gusto inje sjeda. Više dana bijaše studen prilično stalna između 1 stepena iznad do najniže  $\frac{1}{2}$ —1 izpod nule. Ali počela studen po malo rasti tako, da smo za čokot upravo zabrinuti bili. Gusta naime i vlažna magla tako pritiskala na drveće, da ju oče upravo upijalo te mu čak pod košuljicu dopirala. Tim načinom moglo nam oče, i onako uz dosadanju toplinu gotovo nabreklo, uz 4—5 stepena studeni pozebsti, dočim inače suhe zime i 12 stepena bez znatne štete prestatu može. Uz ovakovu gustu i studenu maglu bijasmo upravo zabrinuti za čokot tim većma, što je studen počela rasti. Od ovo dva dana okrenulo na bolje, ali vlažna magla, s jedne, a sokovi još uvijek riedki s druge još uvijek gospodare zabrinutimi čine.

*Uvoz vina u Varaždinu* prestao je posljednje vrijeme posvema, budući su producenti skoro sve vino već u spekulativne ruke predali, pak i izvoz vina bio je posvema slab. Cijene su mu bile različite, nu ipak se popriečno može uzeti, da su se prosta vina plaćala vedro po 7—8 for. a fina stolna vina vedro po 10—11 for. (P. Pr.)

*Kotarski živinski liečnici.* Curatorium (upravljajuća oblast među tim razpuštenoga odbora) c. kr. patriot. českoga gospodarskoga društva odluču obratiti se predstavkom na ministarstvo unutarnjih poslova i ratarstva, da se u Českoj postave na državne troškove kotarski živinski liečnici.

*Preinaka porezovne osnove.* U ugarskom saboru radi se sad o promjeni osnove izravnih poreza. Preinaka će izpasti bez dvojbe za plaćajuće nepovoljno, pošto se promienjenom osnovom želi pomoći državnomu deficitu za g. 1873, bit će porez dakle povišen. Zemljarina vele da će za ovaj put ostati netaknuta.

*U agrarnom kongresu u Beču* razpravlja se već od 9. ov. mj. o različitim pitanjima, kako bi se gospodarstvu, a navlastito ratarstvu pomoć pružiti mogla. U tom se složiše svi članovi, da je zvanje države, da obilatijimi nagradami i subvencijami dadne za dizanje gospodarstva potrebitih novčanih sredstva. Nadalje zahtievaju članovi kongresa, da se namjesto kulturni mjernici, koji bi kod natapanja sjenokoša, osušivanja zemljišta gospodarstvu pomagali.

*Govedja kuga* buknuła je u Beču na više mjesta.

*Visoka ratarska škola*, koja je s tolikom mukom uz bečko sveučilište jedva podignuta, imala bi se sad opet u ratarsku akademiju pretvoriti.

*Zakon za udušenje govedje kuge.* Pišu da ugarski ministar grf. Zičy kani predložiti zakon, kojim bi se govedja kuga udušiti imalu, te da je u tom poslu već i dogovaranja započeo. — Čini nam se da je za udušenje govedje kuge najuspješniji zakon, kojim se strogo nadziru među onih zemalja, odkud obično kuga dolazi. Kad bi se u tom pogledu bile točno držale stare već obstojeće naredbe, nebi bila Slavonija od govedje kuge minule godine toliko postradala.

*Obćeniti zakon za nečist gradskih zahoda.* Profesor Šlager član bečkoga gradskoga zastupstva predloži u sjednici: neka bi se državno ministarstvo zamolilo, da obim kućama predloži zakonsku osnovu, kojom bi se normirala poraba gradske nečisti na korist ratarstva i narodnoga gospodarstva,

da bi svaki posjednik gospodarstvu namijenjena zemljišta bio dužan stanovit diel iz nečisti pripravljena gnoja odvesti; željeznice i druga razvažala da bi za prijevoz najmanju cieniu udarila; da bi se na različitim od gradova odaljenih mjestih sagradila skladišta fekalnoga gnoja; da bi obćine obvezane bila svoje zahode, kloake i kanale tako urediti, kako bi zdravlju i koristi gospodarstva najbolje odgovaralo. — Kako se vidi, ima u ovom predlogu praktičnih, ali i nepraktičnih točaka. Kakov bi to zakon bio, koj bi pojedine gospodare silio, da svoja zemljišta ovim ili onim od ovud ili odonud dovažanim gnojem gnojiti moraju.

*Vrtovi za pučke učione.* Bečko ministarstvo uzelo je među učila pučkih učionah i gospodarske vrtove (ne cjepiljnake), gdje učitelji neškolskih dana podučavaju mladež u vrtlarstvu, voćarstvu, obradivanju zemlje, baratanju sa ratili. Takovih vrtova ima već u Saleburžkom priedjelu. S početka su se roditelji opirali takovoj radnji, držeći ju za robotu na korist učitelju, ali uvidivši napokon u tom i svoju hasan, umiriše se.

*Koliko se sirova željeza izradja u Austriji.* Svakom se godinom sve to više množi u Austriji produkcija sirova željeza: 1867. god. izvelo se: 3,836,703 centa, god. 1868.: 4,689,323 centa, god. 1869.: 4,965,544 centa, god. 1870.: 4,974,473 centa, a godine 1871.: 5,208,686 centi. Tečajem pet godina 1867.—1871. narasla je dakle produkcija te sirovine za 1,372,283 bečkih centi ili za 36 postotaka. Najviše se pako željeza izkopalo u Štajerskoj, Koruškoj, Tirolu itd. Ako i jesu gradnje mnogih željeznica, gradnje velikih kuća u Beču i drugih gradovih itd. znatno uplivale na izvajanje sirova željeza, to ipak s druge strane nevalja smetnuti s uma udruživanje novčanih sila, stvaranje dioničkih društva, koja su upravo pošla za tim, da podignu industriju sa željezom. Nu dok se u austrijskoj zemlji tim svojim napredkom upravo podičiti mogu, neima u našoj domovini reć bi ni govora o kakvu razvitku u izvajanju željeza. Prem naše gore obiluju raznimi rudami pa i željezom, to ipak neima dovoljno poduzetna duha, koji bi potaknuo novčane naše sile, da se slože, pa da, erpeći iz gora sakriveno u njih blago, dižu i promiču napredak domaće obrtnosti. (Obzor)

## Ciena žitu.

Varaždin 9. siečnja. 1873. Pšenica 80 funt. po for. 5.63. Raž 70 funt. po for. 3.65. Ječam 60 funt. po for. 2.85. Kukuruz 80 funt. po for. 3.35. Krumpir po for. 1.60. Pasulj po for. 3.10. Heljda po for. 3.30. Sieno po for. 1.30. Slama u snopju po for. 1.40. Dietelina po for. 1.35.

Beč 11. siečnja. Pšenica, potiska u Gjuru 86 funt. po for. 7.45 car. centa.; ugarska u Gjuru 86 funt. po for. 7.20 c. centa. — Raž, slovačka u Floridsdorfu 82 funt. po for. 4.75 beč. mjerov; austrijska u Beču 80 funt. po for. 4.15 beč. mjerov; austrijska u Švehatu 82 funt. po for. 4.40 beč. mjerov. — Ječam, austrijski u Beču 72 funt. po for. 3.35 beč. mjerov; austrijski u Pencingu 73 funt. po for. 3.30 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 47—52 funt. po for. 1.74 do 2.6 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.18 do 2.20 beč. mjerov; ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 3.72 do 3.94 beč. mjerov; ugarska u Gjuru 50 funt. po for. 1.57 beč. centa.

**Godišnja cijena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## U horu ovogodišnje rezitbe.

Rezitba čokota nije toliko zamršena stvar, ali koj se iole upoznao s naravom trsa, priznat će, da se do broj rezitbi hoće više znanja nego što se obično misli. Predaleko bismo posegli, idući razpravljat o svem onom, što dobar rezač treba da zna o čokotu, njegovih organih, kolanju soka, odnošaju napram zemlji, na kojoj raste; reći ćemo samo, da se najveća vještina rezača u tom sastoji, da znade pogoditi pravi razmjer obilja sokova prema dužini rezitbom ostavljene mladice. Ili da kratko reknemo: ostaviš li bujnu čokotu obiljnih sokova prekratki komad mladice, pogriješio si isto tako, kao što bi posrnuo, ostaviv slabosročnomu čokotu duže mladice. Tko ovakov razmjer znade svake godine pogoditi, ne samo da će dobiti razmjerno obilata i dobra vina, nego će svoj vinograd i dugovječnijim učiniti.

Lako je teorijski ovakov razmjer načelno ustanoviti, ali ga je mučno pogoditi, kamo li se ga svake godine držati. To je istina; nu zato i rekosmo, da je najveća umjetnost, ili, ako hoćeš radje, vještina trsova rezača, da znade ovakov razmjer pronaći, jer tražeći ga valja toliko okolnosti na umu imati, da bi onaj jako pogriješio, koj bi, pogodiv onaj razmjer trsovih sokova prema dužini ostavljenih reznika jedne godine, radio uprav onako i druge godine, po što sljedeća godina može preinačiti kod istoga čokota i na istom zemljištu riez prijašnje godine. Hoćemo da se izrazimo jasnije primjerom, koj nam i dadne povoda, da ove redke pišemo.

U tom se danas vinogradari slažu, da vinska loza nije već davna tako podpunoma dozrelila, kako evo minule godine te se imamo, ako nam kakova elementarna nezgoda nade nepomuti, obilatu i dobru rodu nadati.

Govoreći o podpunoj dozrelosti čokoća valja nam ipak primjetiti, da ima iznimaka. Ovim iznimkam budi namijenjeno ovo promatranje.

Minule godine bjesmo dobili od mnogo strana glasova o paležu čokoća, te su se gdješto ljudi s neobične žestine ove bolesti bili uplašili, držeći ju opasnijom pošasti, tako da je gospodarsko društvo, dobiv takov jedan uznemirujući glas, bilo poslalo na lice mjesta svoje povjerenstvo, da se o stanju vinograda i naravi bolesti osvjedoči. Povjerenstvo se je osvjedočilo, da je bolest zbilja palež, ali tako žestok, da je mladje već polovicom srpnja velikim dielom bilo lišća lišeno. To se moglo opaziti u svih vinogradih s tom samo razlikom, da je na bujnijoj zemlji samo gdjejoj čokot bio osmudjen, dočim je na lošijoj, osobito na laporu i piešćenici ta bolest snašla bila veći diel čokoća.

Znajući kako je list važan organ u hranitbi čokoća uvidjet ćeš, da se očje na onoj mladici, koja je onako rano lišće bolešću izgubila, nije moglo do podpune zrelosti razviti te ćeš vidjeti, da je osobito ono, koje je tik stare loze potjeralo te je budućemu rodu ponajviše namijenjeno, slabo i kršljivo. Ako dakle ovakovu mladicu odrežeš do dva ili tri oka, kako se obično režu reznici, potjerat će iz njih mladice, koje će uz povoljno vrijeme za buduću godinu narasti i dovoljno dozrelići moći, ali ćeš iz onako slabih okā slaba groždja dobiti. Pak ako jedno ili drugo, mladica ili groždje i uspije, oboje će tim slabije uspjati, što se kod osmudjena čokoća nije moglo niti novo korijenje prema želji razviti, a gdje neima snažna korijenja, neima krepkih hranila.

Spremajući se dakle na rezitbu valja rezaču pamtit, koje mladje je prije vremena lišće izgubilo; u ostalom to će i po slabijem očju poznati moći. Tuj mu valja pred očima imati riez na groždje i budućemu rodu namijenjenu lozu. Odrezat će dakle jednu mladicu na 2—3 oka, koja će imati potjerati mladice, samo budućemu rodu namijenjenimi. Ako dakle što groždja ponesu, dobro će vinogradaru doći, premda bi za budućnost bilo probitačnije, da ovaj kratki reznik svu svoju hranu obrati na korist loze. Ostale pako



mladice, prema jakosti čokota njih više ili manje, rezat će budi na lucnje, budi još bolje na duže reznike, 5 do 6 oka, koji bi bili groždju namijenjeni; jer ako neponesu prva poniet će daljnja oka. Da uz to valja pred očima imati i to, kakov je trs, razumije se s toga, što slabo tjerajuće čokoće ima plodonosna oka bliže staroga drva, a bujno tjerajuće i jako čokoće odalje od panja.

Istina da ovako dvojako rezanje na lozu i plod nebi probitačno bilo za više godina, jer bi čokoće oslabilo; ali u navedenom slučaju nedozrelih oka morat ćeš to ove godine učiniti, ako nećeš da ti vinograd slabo muku plati, a za jednu godinu će se ovaj napor na vinogradu buduće godine tim manje opaziti, ako ga onda opet na kraće stegneš, a uz to mu kašnje u ljetu za buduću godinu i gnojem pripomogneš.

Razumije se, da na onom čokoću, koje od paleža nije stradalo, niti ovdje preporučane opreznosti netreba.

## K oplemenjivanju stoke, navlastito krava muzara.

To je priznato za načelo u ratarstvu, da je stočarstvo u tako tiesnu savezu sa ratarstvom, da ovomu neima napredka bez onoga. Ako se neda tajiti da i stočarstvo visi o razvitku ratarstva, to se punijim pravom može obratno utvrditi, da je badava i pomisliti o napredku ratarstva bez pomoći stočarstva. To se može o našoj domovini možda više reći nego o drugih zemljah, s toga što naše zemlje neimadu kao što mnoge druge od prirode onih uvjeta, o kojih plodnost i rodovitost visi, nego joj treba umjetnimi sredstvi pripomagati. To i jest razlog, što se i mi u svojem listu češće na stočarstvo svraćamo, koje je žalibože u nas još na toli nizku stepenu razvitka.

Dva su glavna uvjeta, o kojih visi razvitak stočarstva: osjeguraj svojoj stoci obilatu hranu, i brini se za dobru svojim okolnostim prikladnu pasminu.

Došav prijatelj liepe stoke na veliku marvinsku izložbu nemože se dosta nadiviti liepim svakojakim pasminam goveda. Ali bi ljuto pogriješio proti pravilom stočarstva, jer na fiziologiji živinstva osnovanim, kad bi za svoje priedjele nakupovao goveda prema oku, čvrsto očekujući, da će iz ove matice i kod njega onako liepa goveda uzgojiti. Kao što bilje tako imade i živinstvo svoje podneblje, svoje priedjele, kojim mu se život priučio tako, da će preneseno pod drugo nebo i u druge zemljištne odnošaje, nemogući se im prilagoditi, ili poginuti ili se znatno promieniti morati. Da se promjenom podneblja i drugih fizičnih okolnosti i vanjski organizam i nutarnja narav živinstva mienja, to je istina bjelodana, koju bi bilo suvišno dokazivati. Pa to je takodjer tolikimi iskustvi dokazano, da n. p. švi-

carska, holandeska i englezka krava nije više ona ista u dalekom tudjem priedjelu te ti neće onoliko i onakova mlieka dati uz ovdašnju krmu i mjestne okolnosti, kao što ga davaše u svojem priedjelu uz ondašnju hranu i okolnosti. Tuj će ti se tvoja domaća krava uz valjanu hranu i njegu, ako je samo iole bolje domaće pasmine, kao muzara bolje izplatiti od velike holandeske i švicarske pasmine.

Holandeske krave poznate su istina, kao najobilnije muzare, jer davaju na dan po 12—16 oka mlieka. Ali umni gospodari prestali su u novije vrijeme težiti za takovimi kravami, koje umah poslje kako su se otelile dadnu kable mlieka, ali mlieko ne samo da je više prazno i vodenasto nego mastno, već i obilje pada sve više te više tako, da će ti daleko prije pune brejdosti više no za polovicu spasti. Ako se pako s koje nezgode krma takovim muzaram prikrati, prestane i obilje mlieka prije vremena.

S toga umniji gospodari više pozornosti posvećuju takovim kravam, koje uz umjerenu hranu davaju makar i znatno manje, ali ipak od prve do blizu druge te litbe jednaku mjeru mastna i jezgrovita mlieka.

Vriednost dobre muzare necieni se po tom kolike, nego kakova mlieka u stanovito doba dadne, uzimajući uz to u obzir i potrošenu krmu. S toga je u novije vrijeme za dobru kravu muzaru uzeto mjerilo ovo: koliko i kakova mlieka dadne krava od jedne cente dobroga siena.

Dva su puta, kojima čovjek jeftinim i jednostavnim načinom do dobre muzare doći može, a to su:

1. da domaće krave, koje se obiljem dobra mlieka odlikuju pripušta pod najljepše bikove, koji su od muzara s dobra i obilata mlieka poznatih poleženi;
2. da se od domaće pasmine dobre krave pripuštaju pod inostrane nepretežke bikove iste vrsti.

Prvi način zove se oplemenjivanje stoke vlastitom domaćom pasminom te zaslužuje prednost pred ostalimi načini.

U Englezkoj si je Bakewell stekao velikih zasluga za oplemenjenje stočarstva parenjem najboljih krava i bikova domaće pasmine. Svaki priedjel ima svoju pasminu, koja se je tuj tako udomila, da joj mjestne okolnosti najbolje prijaju. U ovoj pasmini bila ona inače mala i neugledna, naći će se krava, koje se dobrotom i mnoštvom mlieka odlikuju. Isto tako će biti bikova, koji su takovimi izvrstnimi muzarami poleženi. One izvrstne muzare valja pripuštati pod ovakove bikove, pak si udario putem, kojim ćeš svoju stoku vlastitom domaćom pasminom oplemeniti. Samo valja paziti, da se bikovi glede lika i veličine odaberu prema kravi; jer ako se odaberu preveliki i pretežki bikovi, mogu se kod krava događati težka i zato opasna teljenja.

Prema tomu dakle što navedosmo nevalja pripuštanje krava slučaju prepustiti, nego i kravu i bika dobro poznavati. Kako bi se pako ondje mogla stoka oplemeniti, gdje se i krava i bikovi slučaju ostavljaju; pače tuj će dobra inače pasmina natrag ići.

Nu nije dosta da se, želeći si domaću pasminu oplemeniti, pazi na pripuštanje ženskih i mužkih goveda, nego valja i na uzgojivanje teladi svu pomnju obratiti. Prva briga budi gospodaru da telad ne samo dobrom krmom hrani, nego da se u hranitbi red i vrijeme točno drži.

Želeći si stoku oplemeniti treba da gospodar točno proračuna, koliko goveda može na godinu s dobljenom sa svojih zemljišta krmom dobro prehraniti. Jer kao što smo već toliko krat na drugom mjestu kazali, valja marhi namijenjenu krmu u dvoje razlikovati: jedan diel krme treba govedče za uzdržavanje života, a drugi za produkciju: za mlieko, meso, gnoj i t. d. Ako gospodar svojoj marhi daje samo toliko krme, koliko joj za življenje treba, onda da neočekuje od krava niti obilata niti dobra mlieka, a od tovljenih goveda neka se nenada obilatu mesu. Tko hoće da poluči svrhu, mora da upotriebe i sredstva — t. j. hrani krave obilato i dojit ćeš obilato.

Pogledom na dobrotu muzara valja osim krme pred očima imati i način, kako se muzati imadu. I najbolja muzara će mliekom ološaviti, ako se nemarno muza; ostavi danas nekoliko, sutra opet nekoliko nepomuzana mlieka u vimenu, napokon će krava za onoliko prisušiti, jer će se zaostalim mliekom odlučivanje novoga zapriečiti. Osim toga vriedno je primjetiti, da nepomuzav krave do kraja, ostane u vimenu upravo najbolje mlieko, pošto je dokazano, da vrhnje najprvo podojena prema vrhnju najkašnje podojena mlieka stoji u razmjeru 1: 8 — t. j. najkašnje podojeno mlieko ima do 8krat više vrhnja od prvo podojena.

U Belgiji je to tako obćenito poznato, da se ondje mlieko u tri posude doji; mlieko iz prve dvie posude obrati se na sir, dočim se iz onoga treće posude samo putar pravi.

Uzmimo sad za primjer, da je muzanje krava povjereno nemarnu čeljadetu, koje po pol oke mlieka ostavi u vimenu, tuj je gubitak veći nego što bi se na prvi mah mislilo. Jer prema razmjeru, što smo ga izkustvom ustanovljena napomenuli, gubi se u polak oke zadnjega u vimenu zaostalog mlieka toliko putra, koliko ga dadnu dvie oke prvoga mlieka. S ovako nemarna muzanja ne samo da krave mliekom popuštaju, nego zaostalo mlieko dadne povoda tolikim bolestim vimena. Jošte većma se kvari krava, ako je čeljade jošte i zlobno te kravu lupa i gura, jer ima dosta primjera, gdje krava tako surovu čeljadetu nije niti kapi mlieka pustila, dočim se je drugoj blažijoj ruci do kapi odjiti pustila.

Tko dakle hoće da ima dobre muzare, treba da pazi i na ovakove okolnosti, koje bi se na prvi mah činile neznatnim, ali su ipak od velikoga upliva.

## Govedja kuga.

Ova se bolest u obće pojavi najprvo na jeziku i na nogah goveda, razpozna se pako, što tada bolna živina mučno jede, mnogo se slini, naprave joj se na jeziku, na desnih i na ustnom nebu mjehurići i rane. Drugda pako začne šepati, postane nemirna, nepodnosljiva, stanu joj se noge dizati i tresti; opaziti će se mjehurići i med parklji iliti papci. Kadgod se ta bolest i na vimenu živine pokaže a osobito na bradavicah.

Neizrečeno se lahko i dosti na dugo po zraku ova bolest širi i raznosi, poradi toga svaki pojedini gospodar živine treba da ima pazku, da od tudje bolne živine, nedoleti odkud i na njegovu ta najnajetljivija bolest. A to bi se lako dogodilo, ne samo ako se koja od bolnih živina dotakne druge zdrave živine, nego takodjer ako i na blizu nje projde, ako se što siena, hrane, lajna, gnoja, ili druge ma koje stvari, gdje je bolna živina stanovala, prenese il se dotakne zdrave živine; dapače i čovjek ju lahko na svojoj odjeći od jednoga na drugi kraj prenese. Ali nisu samo goveda ona, koja dobiju jedno od drugoga ovu bolest; poznato je, da se ona lahko primi i druge živine, a nekoji drže, da bi se kadgod mogla primiti i istoga čovjeka.

Što da rečemo o liečenju govedje kuge? Žalibože, ljudi većinom tvrde da proti toj bolesti neima na svijetu pravoga lieka, pa jedva se ta bolest na kojoj živini pokaže, da ju treba odmah i bez ikakva oklevanja iliti odvlačenja ubiti i zatrti, i ne samo nju, nego i sva ostala goveda koja su s njom u vrijeme oboljenja bila, i jedan sami čas u istoj staji stanovala. Da treba, vele jošte, kako je u obće dužnost za kužnih bolesti, da se i u hljevu iliti staji sve i svaka stvar, dodar i zemlja, il ponovi ili skonča.

Sa svim tim najbolji način liečenja mogao bi biti ovaj: 1. za usta: skuha se mekinjâ (posijâ) s malo meda i octa, pak se tom vodom izpiraju. 2. za noge: skuha se sljeza, i u tu se većkrat vodu postave močiti, kao takodjer sljezenim melemom iliti flaštom obavijaju. 3. za vime: uzme se žura iliti surotve od mlieka i nešto ružičnoga meda, pak se tim moći.

Staja u vrijeme liečenja ima biti čista i razvetrena, stelja dobra, hranjenje travom bolje, nego li sienom, a voda mekinami namiešana.

Da se živina obćuva od ove bolesti najbolje je gledati, da se nedruži s drugom živinom, zatim hraniti ju valja malom hranom, nu sviežom iliti friškom, podati joj po koju pest soli i kakgod vode, mekinami posute.

(Naša Sloga).

# GLASONOŠA.

## Gospodarske vijesti.

**Zagrebačko vinarsko društvo.** Sastavljanje vinarskoga društva uspelo je, kako čujemo u toliko, da se i privremeni odbor sastavio, a predsjednik mu je g. Jakić. Mi nedvojimo, da će odbor stvar onom revnosti i uztrajnosti prihvatiti i životu privadjati, koju pogledom na veliku važnost za našu zemlju zasluži, za to nalazimo poručanstva već i u samu predsjedniku. Nu da stvar tim sigurnije uspije, mislimo da bi od velike koristi, pače da bi neuklonivo nužno bilo, da se zagrebačko s karlovačkim takodjer se tek stvarajući društvom porazumjelo. Mi se nemožemo okaniti onoga mnjenja, što smo ga i u posljednjem broju našega lista, govorili o karlovačkom društvu iztaknuli, da je Karlovac tim većma pretiesno područje za vinarsko društvo, ako se takovo i u Zagrebu sastavi. Koliko i treba da svaki grad za svoj interes radi, obćeniti ipak interesi zemlje valja da su svakomu rodoljubi prečiji. Nemislmo da će se ovako bliza dva društva prema željenomu uspjehu krepko i obsežno razvijati moći, dočim o takovu razvitku neima dvojbe, kad bi se oba u jedno društvo spojila.

**Hrvatski izložbeni katalog.** Ovo dana držaše ugarski izložb. odbor sjednicu, gdje je na podnesen po ministru hrvatski zahtjev, da se katalog i hrvatski tiska zaključeno: Pogledom na sadanje političke odnošaje natiskati će se katalog iz Hrvatske i Slavonije izloženih izložaka osim francuski, njemački i magjarski takodjer i na hrvatskom jeziku.

**Zemljarina.** Govoreći u prijašnjem broju našega lista o preinaci porezovne osnove, koja se ima već ovomu zasjedanju ugarskoga sabora podneti, rekosmo po nagadjanju našega izvora, da će za ovaj put zemljarina ostati netaknutom. Novine sad javljaju, da tomu neće tako biti, nego da će se zemljarina za blizu 3 miliona for. u zemljah svetostjepanske krune podignuti. Naopako i po naše gospodare.

**Vinarski kongres u Beču** otvori 20. ov. mj. glavom ministar ratarstva Chlumecy. Predloživ mu važnost skupštine i pozvav ju, da pripravi vladi zhodne prijedloge o poboljšanju austrijskoga vinarstva bude prva sjednica, pošto su se članovi na tri odbora porazdielili, zaključena.

**Proračun za gospodarstvo u Cislitaviji.** Za tek. godinu 1873 stavilo je bečko ministarstvo za poljodielstvo u proračun za gospodarstvo, iz data k: 9 milion. 190.000 for., izvanredno 1 mil. 597.800 for., ukupno 10,787.000 forinta. Prijetak redoviti: 9,786.941 for., izvanredni 17.569 for., ukupno 19,804.510 for. Dakle čini manjak u ovoj struci 983.390 for.

**Nova englezka vrtina i vatrogasna strcaljka.** Godine 1869 bje u Hamburgu na vrtlarskoj izložbi izložena nova od Boultona i druga u Norvichu (Englezka) načinjena strcaljka, nalik na vrtinu kantu-polevaču, ali tako udešena, da čovjek može njom grede polievati, ali i 25—30 stopa visoko jak mlaz vode tjerati; dakle se može s najboljim uspjehom kod požara na onakovih mjestih rabiti, kamo se nemože s velikimi strcaljkami doprieti. Ova strcaljka je dakle takodjer i za voćare veoma važna; jer ako s pramaljeća ili ljeti trajnija suša zavlada, hoće i voćke da se po stablu i granju polievaju, što se samo ovakovom strcaljkom izvesti može. U

Londonu stoji strcaljka 12<sup>75</sup> for. u srebru, s prevozninom stala bi ovamo dopraćena kakovih 16—18 for.

**Vino iz ječma.** Jedna sjevero-njemačka pivara skuhala je iz ječma piće, koje nije pivo nego vino, a zovu ga crvenopivo, u ostalom neima od piva ništa nego samo ime. Pilo da je tako izvrstno, kano da piješ ranjsko ili burgundsko staro vino. U njem ima 7<sup>2</sup>/<sub>10</sub> alkohola i 4<sup>2</sup>/<sub>10</sub> ekstraktivnih tvari. Pripravlja se dakako iz ječma bez hmelja. Pošto već odavri te se u lagviće pretoči, doda mu se na svako viedro u 1000 grama (jednoj litri) dobra vina raztopljen 500 grama (car. funta) glicerina, <sup>1</sup>/<sub>10</sub> litre dobra konjaka i nekoliko kapi ulja od narančeva cvjeta. Kad se kuha (kao pivo) dodaje se tekućini nešto tanina i crnoga sljeza dotle, dok postane kao vino crvena. To crveno pivo ili ječmovo vino razaišlje se sad svietom kao izvrstno piće. Kao što se vidi, u ovom vinu dadne ječam potrebit slador (mjesto grozdена sladора) a ostale sastojine prirodnoга vina dodadnu mu se umjetno.

## Društvo sv. Jeronima.

Ima tomu pet godina što je u nas nekojim prijateljem našega puka palo na um osnovati društvo, koje bi se izključivo obrazovanjem našega puka bavilo. Sad je to udruženje pod imenom društvo sv. Jeronima evo četvrtu godinu osnovano već liepim plodom urodilo, a kako liepo uspieva, možemo se pouzdano nadati, da će društvo sv. Jeronima našem narodu biti ono, što je slovenskomu društvu sv. Mohora.

Kad se jednom razgrani ovo blagotvorno društvo našim narodom a popularna mu se djela razmnože pukom, osjetit ćemo mu plodove u svakom plemenitom pravcu. Okrom drugih moralnih i materijalnih struka, u koje će naš puk svjetlom svetojeroninskoga društva uveden biti, radujemo se mi kao gospodari gospodarskoj struci. Već je ove godine izdalo društvo od g. M. Kišpatića prvi svezčić živinstva, koje djelo obećaje da će za naše gospodare, a navlastito stočare zabavnim i poučnim biti.

S veseljem možemo opaziti, da se društvu broj članova liepo množi. O statističkom kretanju društva minule godine vadimo iz „Obzora“ sljedeće: Pomaknuo se je medju utemeljitelje član I. reda veleč. g. Miroslav Ulseš podarhidjakon i župnik u Petrovu Selu. Iz III. reda pomaknuo se je u II. red pogl. g. Martin Ožegović načelnik i sudac u Koprivnici. Priступili su kano čl. II. reda gg. Vjek. pl. Matačić veliki sudac kot. Viničkoga. Alek. Hondl trgovac u Zagrebu. Kano člani III. reda pristupili su: gg. Drag. Jagić urednik „Pučk. Prijatelja“ u Varaždinu. Matija Belobrkan. Zagreb. Mijo Belobrkan. gimn. u Zagrebu. Gj. Belobrkan. učit. u Prugovcu. Iv. Topolčić učitelj u Gjurjjevcu. Leopold Salopek starješina u Ogulinu. Mijo Košar djak iz Vrabča. Šipuš trgovac u Sisku. Stjepan Jakčin gimnazijalac u Zagrebu. Gjuro Kostelac bilježnik u Zaprešiću. Antun Bregeš poljodielac iz Pušće. Učiona Zabočka. Učiona Preloška. Učiona Martinsko-Veška. Franjo Marešić duhovni pomoćnik kod sv. duha u Kranjskoj. Eugen Sabljčić trgovac u Zagrebu. Ivan Kengjelić bogoslov u Zagrebu. Andrija Zidarić satnik u Koprivnici. Viktor Špišić odvjetnik u Koprivnici. Hinko Holjac kaptolski providnik u Zagrebu. Ivan Odorčić pripravnik u Petrinji. Dr. Ignatij Brlić odv. u Brodu. Učiona Guščanska.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo; — tiska Dragutin Albrecht.

Uredjuje u ime upravl. odbora gospod. društva Petar Zoričić.

Godišnja cijena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Povišenje zemljarine.

Kako javismo u prijašnjem broju našega lista, radi se u sadanem sasjedanju ugarskoga sabora o preinaci dosadanje porezne osnove te je već dotični odbor izradio predlog u tom predmetu, koj će vlada kao svoj doskora saboru na viećanje predati imati. Ako se dobro sjećamo, bit će po toj novoj osnovi savkoliki izravni porez za osam miliona povišen, nu to se dobro sjećamo, da se zemljarina sama za sve svetostjepanske krune zemlje ima povisiti na 3 miliona. Ako se sve vrsti izravnoga poreza uzmu na obzir, onda je ovo povišenje same zemljarine zbilja veliko.

Uzamši popriečinu od posljednje 4 godine (1869, 1870, 1871, 1872) plaćase Hrvatska i Slavonija (bez krajine) na godinu 1,692.527, dakle okruglim brojem blizu 1,700.000 for. zemljarine bez zemljišna razte-reta, a od sele će po prihvaćenom ključu od predložena 3 miliona na Hrvatsku i Slavoniju doći okruglim brojem 180.000 for. više, dakle ukupno 1,880.000 for. na godinu. Kako će se ovo povišenje na našem ratarstvu osjećati, netreba nam na široko razlagati.

Ljudi, kojim je poznato stanje naših posjednika zemalja, a navlastito našega seljačtva, koje, reko bih, jedino od težanja ono malo zemlje živi, uvjeravaju nas, da je izravni porez, a poimence zemljarina na toliki stepen dotjerana, da ju već nije probitačno na više tjerati, ako nećemo da nam zemljišta i kućišta pusta i osamljena ostanu. Nećemo stvar pretjerati, ako rekemo, da su ovrhe za porez našem seljaku jedva toliko ostavile, da može sa svojom obitelji još na svojem kukavno kuburiti. Ovako kubureći izčekivahu s teškom nestrpljivosti dane polaštice, a mjesto nje hoće da dojde pogoršica; jer ako bude priredjena osnova prihvaćena — o čem neima dvojbe — doći će dosad kuburivšim i sveudilj kuburućim za 10% povišenje same zemljarine, da i negovorimo o povišenju drugih poreznih naslova.

Moguće — prem nije vjerojatno — da će drugim zemljama ugarske krune ovo povišenje s toga manje osjetljivo biti, što je u njih produktivna snaga zemlje na viši stepen dotjerana; što je u njih više prometa i obrta; što se mogu lakše za glavnice pomoći; što se napokon iz povišena poreza na njihovu materijalnu korist više glavnica investira, što će se jednom zemlji izplatiti — moguće da će druge zemlje s tih razloga manje ovoliko povišenje osjetiti; ali naša zemlja, koja od svih tih uslova boljega, pa makar i budućega materijalna stanja neima ništa, osjeća teško i najmanje povišenje dosadanjega poreza.

Ako se misli poreznu na ratarstvu osnovanu snagu povisiti, valja prije o tom nastojati, da se izvori poreza dignu. Nemislmo da je povišenje iz poljodielstva tekućega poreza prema načelom državnoga i narodnoga gospodarstva, ako se porezi sveudilj povisuju, dočim na težanju zemljišta osnovana produkcija svedjer na istom stepenu stagnacije ostane.

Sve bogatstvo naše zemlje leži u zemljišnoj produkciji; želiš li dakle bogatstvo zemlje dignuti i tim državnim dohodkom izvore otvoriti, a ti radi da se produkcija zemljišta, poljodielstvo digne. Kako je moguće ovo dignuti, gdje su posjednici nedokučivim porezom pritisnuti?

Ove posljednje tri izminule godine mogu se gotovo među nerodice brojiti te bi razbor narodnoga gospodarstva tim većma zahtievao, da se u ovom pogledu pučanstvu popuštanjem poreza polaštica pruža, što neizmjerni porezni zaostatci dovoljno svjedoče, da je pučanstvo plaćanjem iznemoglo. Mjesto polaštica naviešta nam se povišenje najosjetljivijega narodu poreza i to u oči godine, za koju još neznamo, neće li biti četvrta nerodica.

Ima još jedan razlog, s kojega mislimo da će povišenje zemljarine u nas mnogo nevolje, a još više smetnje načiniti, a to je pomanjkanje točna katastra.

U svakoj iole uredjenoj državi prvi je uvjet pravičnu razdieljenju poreza to, da se sastavi točan kata-

star, u kojem će svakoga zemljišta porezna snaga točno naznačena biti. Gdje neima takova zemljišnika (katastra), ondje se nemože s jedne strani ne samo o po- višenju, nego niti točnu razporeživanju tekuće zemlja- rine raditi, a s druge strani nemožeš se niti za vjeresiju zemlje ujamčiti. Pa kako stoji kod nas katastar? O tom buduće.

T.

## Koliko hrane ima u sočivnicah prema krumpiru.

Prijašnje doba, gdje se za krumpir još nije znalo, bijahu sočivnice: grah, grašak, sočivica (leća) itd. glav- nom ljudskom hranom. Da su sočivnice bile čovjeku hranom već davno doba, svjedoči i biblija, napominjući Ezauovo prvorodjenstvo. Tek pošto je početkom mi- nuloga stoljeća u srednju Evropu krumpir uveden te se malo po malo među pučanstvom razširio, počeo se narod manje sočivnicami hraniti, zamjeniv ih krum- pirom. Tim nebudi rečeno, da zato krumpir nije velika blagodat za čovječanstvo; ali nije pravo, a nije niti probitačno, da su sočivnice krumpiru za volju u važ- nosti pale, jer je znanstveno i iskustvom dokazano, da su komušnjače krepčijom hranom nego krumpir. U sočivnicah ima mnogo bjelanca i soli, što ih krv treba, u izobilju, a tukotvornih (mastnih) sastojina u njih tri krat više nego bjelanca, navlastito kalija, fosforne ki- seline i vapna. Premda su sočivnice skuplje te i pri- prava više stoji, zato su ipak prema vrijednosti jeft- inije od krumpira. Od graha, graška i leće pravi se dobro miešana krv, jače se mišice i mozag. Grašak, grah i leća pružaju jakost za radnju, dakle se same služe, dočim onaj, koj bi se 14 dana o samu krumpiru hranio, nebi si ga mogao dalje priraditi. To može čo- vjek sam na sebi izkusiti; nahraniv se mesom i krum- pirom prije će ogladiti, nego ako se najio mesa i so- čivnica.

Liebig kaže: „najveća nevolja, koju sadjenje krumpira za sobom vuče, nebi se valjda nipošto ili ne barem toliko osjećala, kad krumpira nebi bilo. A to je malaksanje snage kod onoga pučanstva, koje se ponaj- više krumpirom hrani. Ovdje se nemože ići na potanje dokazivanje što rekosmo, dovoljno budi samo napo- menuti, da je od ono doba, što je krumpir obćenito uveden, u Francezkoj i Njemačkoj srednja visina mu- ževa spala tako, da se u ovih državah od 70 godina mjera za vojnike spustiti morala. Košćevina, koja je njemačkomu i francezkomu kosturu uzmanjkala do po- trebite visine, izvožena je u Englezku, te je ondje uz- držala englezkoga radnika i vojnika u njegovoj starin- skoj visini i jakosti“.

U sočivnicah pako nalazimo sigurno ne samo krepčiju nego i zdraviju hranu nego u krumpiru. Jer

jamačno nisi čuo da bi liečnik komu krumpir za hranu preporučao, dočim se sa sočivnicam novije vrijeme to događa, jer liečnici osobito ženskim grašak preporučaju kao liek. Vlastnici ruda u Americi sile svoje rudare, da grašak jedu, znajući da će od takove hrane toli snažni biti, da mogu rude iz dubokih rudnika iz- vlačiti.

Čudnovato kako se ljudi, ista služinčad, odkad je krumpir obćenito uveden, ustručavaju ma i najbolje priredjivane sočivnice jesti.

S jedne strani odučio nam se, ili da bolje rek- nemo pokvario ukus, a s druge neznamo cijeniti hra- nivost sočivnica, navlastito graška. Pa budući jednom tako, dađe se čovjek nebcu zavesti te se hvata krum- pira; on je svakdanjom hranom, pa jao i naopako ako nam ga uzmanjka.

Ovakov postupak nije pametan te treba da samo oči otvorimo i veliku razliku uvidimo među hranećom snagom graška n. p. i krumpira.

Kod ljudi, koji su se ponajviše krumpirom hra- nili, opaziše slabiju pamet i neku duševnu tupost, a tromost kod radnje: u obće se opazilo, da neima du- ševne budnosti. Neima dvojbe, da su krumpirom hra- njeni ljudi u shvaćanju tromiji.

Kitajci pripravljaју od graška neku vrst sira koj na sajmovih prodavaju. Ovo je veoma koristan promet, jer kao što je poznato, ima u sočivnicah imenito grašku mnogo sirovine t. j. one sastojine, od koje kravlji sir postaje. Graškov sir dakle nalikuje hranećom snagom mnogo na običan sir, jer ima u njem mnogo dušika, koj čini glavnu sastojinu dobro hranećih stvari.

I Niemci su se nedavno barem ponešto povelj za Kitajci, jer su svojim vojnikom pošiljali u rat klobase od graška načinjene, koje su veoma hvalili.

Nu sočivnice ne samo da su krepko nego i zdravo hranivo. Dakako da to visi o tom kako se pripravi, jer ako se ovakova hrana na stol donese s ljuskami t. j. kožicama, onda će ti, istina, želudac pretrpati, jer ljuške nisu za hranu. Ako se pako od sočivnica zhodnimi spravami intisne samo skuhana kaša, dočim ljuške ostanu na cjedilu, onda se na ovakovu kašu (piré) neće niti slabiji želudci tužiti.

Kolika je razlika među grahom bez ljušaka i s ljuskami uživanim vidi se s toga, što (po Hencke-ovom kem. kućniku) kašu od graha i graška, čistu od lju- saka, želudac probavi za poldrugi sat, dočim s ljuskami treba dva i pol sata, a golim ljuskam pet sati.

S toga se vidi, da je ovakova hrana tim nezdra- vija, čim je više ljušaka u njoj.

Sve skup uzam vidi se, da su sočivnice krepčija hrana od krumpira i drugoga variva te zaslužuju više uvažanja nego što im se ga daje.

## Konjska kuga.

U Americi je velik strah pobudila epidemička, dosad nepoznata bolest, koja je med konji zavladała. Buduć da je već i u Irskoj konstatovana, mogla bi i u Evropi početi harati, neće dakle s gorega biti, da našem občinstvu opišemo pošast onako, kako ju u „Indw. Ztg.“ nacrtala njezin dopisnik u New-Yorku.

Naš grad — piše izvištalac — je od početka ove nedjelje tako zabunjen, da ga od zabune nezanimaju toliko niti izbor predsjednika, a povod je tomu iznenada pojavila se i velikom brzinom se širuća pošast medju konji. Uzimajući već sad da je u gradu i okolici preko 30 tisuć konja s ove pošasti ne samo za rad nesposobno postalo, nego kako „Herald“ javlja već ih tisuće blizu da poginu, onda se lako dokučiti može, kako silno uzdrmati može ova nevolja grad, kao što je naš, koj se za promicanje silnoga imutka ponajviše konji služi. S toga je za zdravlje ovih četveronožnih ljudskih pomagača sve tako zabrinuto, da sastavši se dvojica nepitaju se kao obično: „How are You“ (kako ste), nego „How are Your horses“ (kako su Vaši konji), te se sad u našem gradu, gdje se inače pred konjskim koli nemožeš micati, golema praznina konja jasno opaža.

Ne samo da se za koje vrijeme neće nitko do jedinih možda velikih novčara na konjih voziti moći, nego se je već i na trgovih silna roba nagomilala, brodovi nemogu izkrcavati, mnogo živeza: mesa, mlička, sočiva i drugih stvari, koje su pojedine obitelji na konji razvažale, nestalo je. Već su u Bostonu konje volovi morali zamieniti, te ako pošast duže ostane, morat ćemo isto i ovdje učiniti.

Bolest je došla s Kanade te se sad prama iztoku sve većma širi, pače kako najnovije viesti iz St. Louisa glase, širi se već i prema zapadu. Na jugu su još sačuvani. —

Bolest se naprosto zove kanadska ili rocherska konjska bolest. Bolest je naime kataralna groznica, epidemička upala dušnika, kao što smo ih već više krat imali a valjda ćemo ih još imati. Početkom dakle obole dihalo, dočim se pokaže neznatna upala jabučice, koja bi inače običnijemu pómnjivu liečenju ustupiti imala.

Ako se takovi konji i dalje raditi puste te budu izloženi atmosferskim nepogodam, bolest se pogorša te budu pluća veoma opasno zahvaćena.

Što je upravo bolest, nije još dosad iztraženo, toliko se samo znade, da se s pramaljeća i s jeseni najčešće pojavi te hoće da je najpogibelnija za vladanja iztočnih vjetrova. Znakovi bolesti se mienjaju, počmu sa upalom jabučice a postignu vrhunac s kongestijama na pluća, a uz to sliedi velika slabost, živinče izgubi volju do jela, kašlja, curi mu iz nozdrva, oči se gnoje,

žila veoma slabo bije, tielom zavlada vrućina, a u mnogom slučaju dobiju sluznice žutu boju, imenito očna spojnica (bindehaut).

Ponešto vješt liečnik spoznat će dakle lako bolest, pak će ju krepkim i umah započetim liečenjem u mnogom slučaju svladati moći. Ali tuj treba da se liečenja umah prihvati i buduć da se bolest veoma naglo mienja, da joj pozornim okom razvitak prati.

Liečeći bolest nije probitačno krv pušćati, počisti davati te se valja kaniti svakih drastičnih vanjskih odvajanja. Najprobitačnije će biti da se liečnik ograniči na mjestno liečenje upale jabučice, da upalu ublažuje pićem, da nastoji kako bi se bolest izvela van na vrat; s toga valja vrat mazati, gorušično tiesto vruće ili kuhano makovo sjeme nastavljati. Ako medjutim živinče izgubi volju do jela te slabost raste, onda valja potražiti dražila (stimulancija), a kao takovo se preporuča ugljično-kiseli amonijak s kafrom te se od toga dadnu na dan 3—6 krat pilule. Takodjer salitra u pilu i klistiri ublažit će grozničave pojave.

Ako bi se pojavljivale kongestije, onda bi valjalo prihvatiti najžešće iritancije te ih upotriebiti na vratih ili grudih. Mir je neobhodno potrebit tako, da živinče, ako bi bolestno radilo, može za čas poginuti. Marljiva dvorba, zdrav zrak u staji, pokrivanje prema potrebi, podraživanje, ribanje, izpiranje nozdrva rozriedjenim octom, to su stvari, na koje valja svakako obzir imati. Mnogo takodjer stoji do hrane, jer valja živinče u snazi držati. Ako živinče probavljati može, dobro je davati mu piti sluzava pila, uvarak od ječma ili zob, bundeva, lanena sjemena, repe, mrkve ili takodjer jabuka. —

U važnom pitanju, je li bolest priljepčiva, nisu mnenja složna; po mojem mnenju i stečenom iskustvu nije bolest priljepčiva, s toga žalimo, što je uvažanje konja iz Kanade zabranjeno.

## GLASNOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Osjeguraonica u Zagrebu.* U najnovije vrijeme počeo se i u nas snovati novčarska društva na dionice jedno za drugim, što je radostan znak odlučnoga pokreta i, nadamo se, napredka na polju narodnoga gospodarstva. Mi se pogledom na ratarsko-gospodarsvene struke osobito radujemo dvima društvima, vinarskomu društvu i drugomu, koje ima osjeguraonicu osnovati. Kako nam „Obzor“ javlja, već su pravila za ovo društvo od ministarstva potvrđjena, te će se do koj dan ići na konstituiranje. Da ovo društvo neće ići samo za vlastitom koristi, nego da će ju s interesi našega naroda znati skopčati, za to nam jamče muževi, koji se posla latiše. Mi držimo da ima malo društva, koja bi toliko odziva našla u našem gospodarskom svijetu, kao što će ga naći domaća osjeguraonica. Materijalna korist naroda zahtieva, da se čim

veći novčani promet u zemlju uvuče, a tomu će se pomoći društvom, koje će u domaći promet staviti toliki novac, što su ga inostrana društva van izvukla. Činimo dakle pozorne naše glavničare i druge gospodare na revno sudjelovanje, kako se podpisivanje otvori.

*Pučke predujmione* zovu se novčani zavodi, koji po Českoj i Njemačkoj materijalnu dobrot osobito ratarstvom živućega pučanstva s velikim uspjehom digoše i sveudilj dižu te o kojih i mi onomadne u našem listu obširnije progovorismo. S veseljem možemo javiti da se već na mnogo strana naše domovine počelo ozbiljno misliti, a već i raditi o sastavljenju ovakvih pučkih predujmiona. Pišući nam za ustanove takova zavoda jedan prijatelj\* veli među ostalim: „Uvadjajući takovo društvo dvovrstna nam je namjera, prva da našim omanjim posjednikom, ratarom i obrtnikom u pomoć priskočimo, naš narod samostalnijim i neodvisnijim od koje-kakvih na njegovu materijalnu štetu smjerajućih kombinacija učinimo, te si kako i česki, sam svojimi željevi pomaže svojoj boljoj budućnosti. Ako si sami nepomognemo, od tudjinca ćemo u zalud pomoći očekivati.“ — Kad ovakovo osvjedočenje obćenito u našem narodu zavlada, onda niti nedvojimo, da ćemo s napomenutimi zavodi uspjeti.

*Krajiške šume.* Bečkoj „N. fr. Pr.“ javljaju iz Pešte, da je konzorcij za krajiške šume u jednoj svojih posljednjih sjednica zaključio sagraditi željeznicu između petrovaradinske i brodske pukovnije, te tako svezati Dunaj sa Savom. Trasi-ranje zupočeti će se već ove nedjelje tako, da će se već buduće zime otvoriti promet na istoj pruzi. Isto tako doznaje „N. fr. Presse“ da će se oživotvoriti osnova. te se konzorcij pretvoriti u dioničarsko društvo al to tek onda, kada se sastavi bilanca ciele prve godine njegova obstanaka.

*Marvinska pošast.* U mjestih Golobrdcu i Baničevcu, u kotaru crničkom, u županiji požežkoj, pojavila se je opet među rogatom stokom bolest šapa i slinavke. (Obzor)

*Krumpir za sjeme.* Čuli smo da je gdje kojim gospodarom krumpir počeo u klice tjerati. Pošto je krumpir već u velike klice potjerao škodi mu to za daljnji razvitak tako, da od takova sjemena nećemo dobiti nikada debela gomolja, jer se dobru krumpiru hoće, da mu se temelj položi umah kod sama klicanja u zemlji. Ako je pako već prva snaga izgubljena vani u pivnici, moći će u zemlji samo slabo klicanje nastaviti. Činimo dakle gospodare već sad pozorne na tu okolnost; kod kojih to nije već prekasno, vija da sjemenu namijenjeni krumpir smeću na suho prozračno mjesto. A neće s gorega biti, ako ga malo pospu živim vapnom ili stučenim ugljenom te mu se suvišna vlaga oduzme. Izkustvo svjedoči, da je ovenut krumpir bolji za sjeme nego vlagom nadut.

*Kod svjetske bečke izložbe* sagraditi će Štajerci na podosta prostranom prostoru iza strojnice štajersku planinsku kuću, koja će biti obskrbljena sa štajerskim pokućtvom, izkićena jelenskim rogovljem, a pripravljat će se štajerska jela i piti štajerska pića, udarati citre i druga štajerska glasba, a dvorit će se u narodnom štajerskom odijelu. U tu svrhu sastavljen je u Gracu posebni odbor, kojemu su na čelu grofovi *Merani i Attens*.

— Ugarska će imati posebnih 12 zgrada, 1 kušaonica za vino, 6 seljačkih kuća, 1 šumski paviljon, 1 paviljon u dvorištu industrijske palače i nekoliko drugih zgradica.

\* Mi ćemo gledati, da mu želju čim skorije izpunimo.  
Ured.

— Za bečku izložbu prijavljena su iz tamiške županije od grofa Iv. Čekonića dva vola, od kojih već sad svaki po 20 centa teža.

*Bečki agrarni kongres* viećaše o različitim u 25 pitanja mu predloženih ratarsko-gospodarstvenih predmetih od 9. do 17. ov. mj. Strukovni listovi neizjavljuju se o njem povoljno, veleći da je ministarstvo kongresu pridielilo premnogo gospodarstvu nevještih ljudi, koji su ciele kongres pretvorili više u birokratički aparat, nego da bude organ gospodarske interese zastupajući.

*Ratarski radnici u Engleskoj* sele se hrpimice u Brazilju, već su dva velika prijevoza onamo opremljena, koje će s pramaljeća sliediti drugi. Englezki zakupnici sa s toga u velikoj zabuni.

*Sol prema rotkvici.* Rotkvica, ili tako zvana mjesecnjača rotkva neda se liepa uzgojiti pod vedrim nebom na nešto krupnijoj zemlji, jer potjera u cimu, dočim gomoljice slabe ostanu. Da se tomu predusretne preporučaju kuhinjsku sol, koja za čudo rotkvici pomaže. Sijući naime sjeme pomiešaj ga za stučenom solju te oboje posij. Ili sadeći sjeme metni u jamicu soli, koliko palcem i kažipratom uhvatiš, a na nju sjeme te sve skupa zemljom zagrni. Sol će pridržati sjeme da neizbuj u cimu, ali će zato gomoljica biti veća i tečnija. Nekader naši vrtlari i vrtlarske pokušaju.

*Kuhinjskom solju pod lan i konoplje gnojiti.* Često puti se opazilo, da je lan i konoplja mnogo tanjem i nježnijim vlakom uspjela u primorskih nego od mora odaljenih prijedjelih. Pošto se također znade, da se duhanu gnoji kuhinjskom solju, da mu bude lišće tim tanje, s toga su došli na tu misao, da je predivo u primorskih strana zato tako tanka vlakna, što mu vjetrovi sol iz mora za gnoj prinašaju. Zato preporuča Nessler konopljam i lanu razdrobljenom marvinskom solju gnojiti, i to, da se na jednu bečku ral upotriebe 2¼ cente razmrvene soli te se prije posljednjega oranja zemljištem jednako razbaca. Ali zato valja pod predivo osim soli i životinjskim gnojem gnojiti. — Čitaoc će se sjećati, da strukovnjaci preporučaju solju gnojiti i pod špagu, koja daje od ovakova gnoja mnogo nježnija i sočnija.

## Ciena žitu.

Varaždin 23. siečnja 1873. Raž 70 funt. po for. 3.60. Ječam 60 funt. po for. 2.60. Kukuruz 80 fnt. po for. 3.28. Smies po for. 3.20. Krumpir po for. 1.60. Heljda po for. 3.20. Sieno po for. 1.30. Slama prosta po 95 nvč.

Beč 25. siečnja. Pšenica, ugarska u Gjuru 87 fnt. po for. 7.30 car. centa.; ugarska u Trnovcu 87 funt. po for. 7.20 c. centa. — Raž, austrijska u Beču 80 funt. po for. 4.15 beč. mjerov; slovački u Beču 80 funt. po for. 4.43 beč. mjerov. — Ječam, slovački u Beču 72 funt. po for. 3.65 beč. mjerov; slovački u Beču 73 funt. po for. 3.32 beč. mjerov; austrijska u Pencingu 73 funt. po for. 3.42½ bč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 47—52 funt. po for. 1.74 do 2.6 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.18 do 2.20 beč. mjerov; ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 3.72 do 3.94 beč. mjerov; ugarska u Beču po for. 1.55—1.57 beč. centa.



Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Naš katastar.

Ima tomu kojih 11—12 godina, što je u nas dovršena geometrička razmjerba svege kolikoga zemljišta te bismo tako imali točan razmjerbeni katastar. Ali da bude katastar točan i podpun nije dosta geometr. razmjerba, nego valja svako razmjereno zemljište u razrede razdicliti i svaki prema čistu prihodu ocieniti. Pogledom pako na vještačku obzirno na mjestne okolnosti i prema čistomu prihodu udešenu procjenu zemljišta mi jošte niti neimamo kastro.

Bit će tomu okolo 20 od prilike godina, što su tako zvani djelovoditelji zemljom prolazili i pojedina zemljišta procjenjivali. Znajući što sve treba da zna takov cjenac, da može prosuditi, koliko si gospodar na kojem zemljištu može čista prihoda privrediti, možeš i vrijednost naznačenih po „djelovoditeljih“ procjena prosuditi.

Pošto se, tražeći čist prihod, ležeći na zemljištu servitutni tereti te troškovi težanja i uprave imadu odbiti, pitanje nam se nameće: jesu li djelovoditelji i cienci znali prosuditi, koliko se takovih realnih tereta ima odbiti, n. p. od vinograda, koji su na seljakovo ime u zemljištniku upisani, a oterećeni su gornicom ili desetinom, a u mnogom slučaju obojim? Jesu li znali uzeti obzir na geognostične sastojine zemljišta i na podneblje? Jesu li se točno osvrnuli na način obradivanja, na pomanjkanje potrebitih obćila i promicala, kojimi se vrijednost privredjena prihoda mjeri?

Je li se prigodom procjenjivanja na sve ove okolnosti osvrnulo, imamo tim većma razloga dvojiti, što je u ono doba u nas bilo, a još je i danas malo takovih „izvršujućih“ ratara, koji bi uz točno poznavanje mjestnih okolnosti bili vješti svim onim strukam, kojih se točno poznavanje zahtieva kod ovako važna poslovanja. Mi ćemo samo jednu okolnost navesti, koja pokazuje, da niti najvještiji strukovnjak nije kadar bio ono doba, kad su još i danas valjajuće procjene izvedene, ovaj posao obaviti, okolnost naime, da se usled

ukinutoga podaničkoga a neuredjenoga novoga odnošaja izmedju prijašnjih podanika i vlastelinstva nije niti znalo, kakovi realni tereti leže na kojem zemljištu.

Napokon budi nam dozvoljeno pitanje staviti: je li bio naš puk dovoljno ubaviešten o reklamacijah i je li mu bilo dosta vremena ostavljeno, da se može potužiti, proti krivici, koja mu je kod pretjerane procjene učinjena. Dakako da će nam se reći, da je svemu tomu zadovoljeno; ali nam su poznati mnogi slučajji, gdje su čitave obćine o važnosti reklamacija doznae, pošto im je rok već davna bio izminuo.

Je li se dakle na temelju ovako nepodpuno izradjena katastra može i tekuća zemljarina onako razporežavati, kako to zakoni jednakoga i pravičnoga obterećivanja državljana zahtievaju. A šta tek da rekemo o zemljarini, koja se ima na temelju takova manjkava katastra povisivati.

Ima još i drugih golemijih nevolja, koje nebi svjetovale zemljarine povisivati prije, nego se naš manjkavi katastar podpuno izpravi.

U mnogih priedjelih naše domovine izvedene su već segregacije, a u mnogih već i komasacije, ali promjene, neznamo čijom krivnjom, nisu u zemljištniku izpravljene. Tako nas uvjeravaju prijatelji, da današnji faktični vlastnik svojih zemljišta u zemljištniku neće naći, dočim su nutri parcele ostale, kojih već u polju neima.

Znamo nadalje slučajja, gdje Petar zemljište kao vlastnik obradjuje, a Pavao od njega porez plaća, jer je još od vremena „djelovoditeljstva“ na njegovo ime u zemljištniku uneseno. Da ovo nije jedini slučaj, dopustit će nam svatko, tko se svrne na gori napomenu okolnosti, uz koje je naš katastar sastavljen.

Jednom rieči: ljudi, koji se zemljištnikom bave uvjeravaju nas, da je toli pogledom na vlastništvo, koli na razporežavanje zemljarine tako nepouzdan, da bi se na temelju obćenite reambulacije morao izpraviti prije, nego se o temeljitoj preinaci osnove za zemljarinu i pomisliti može.

Stojeći stvari tako u nas, a znajući da se i u Ugarskoj na netočnost katastra tuže — što se isto s onih razloga, s kojih i kod nas protumačiti može — bilo bi probitačno, da se barem zemljarina prije nepovisuje, dok se u cijelom području svetostjepanske krune katastar temeljito neizpravi.

Istina da se i u napomenutom prijedlogu o preinaci porezne osnove govori ob obnovi, dotično izpravku katastra; nu čudnovato nam se čini, da se podjedno i zemljarina povisiti ima. Jer kako rekosmo: budući katastar temeljem zemljarine, imalo bi se tekar katastrom dokazati: je li i u koliko bi se mogla zemljarina povisiti, a da nebudu posjednici i težaoci zemljišta na uštrb ratarstva, dakle na uštrb same zemljišne produkcije preterećeni.

Javni listovi nam javljaju, da će poreznomu prijedlogu priložen biti pregled katastra glavnijih zapadno-evropskih država. Neznamo, koja bi svrha bila takovu izkazu inostranih katastara, ako ne ta, da se dokaže kako bi se prema drugim zemljama u nas još mogla zemljarina povisiti. Neznamo je li će, ali bi se u tom slučaju imala svakako uporediti i produkcija inostranih s našimi zemljama, odkud bi se vidjeti moglo: imaju li naše zemlje sva ona sredstva, kojima je u inostranih zemljah ratarstvo dotjerano do one visine, da se zemljarina bez štete ratarstva i preterećenja gospodara povisiti može.

U ostalom mi dvojimo, da će uporedjenje zemljarine ostalih zapadno-evropskih zemalja s našom povoljno izpasti za prijedlog povišenja naše zemljarine.

Neimajući kod ruke porezovnih osnova drugih zemalja, neznamo, u koliko su ondje promjene učinjene, ali do nedavna plaćase se u Francezkoj u nekih prijedjelih 25%, ali u mnogih departementih samo 2 do 10% zemljarine od čistoga zemljišnoga prihoda. U istočnoj Pruskoj dolazi na glavu zemljarine 11—29 groših. U Lombardiji plaćase se 26—27%, ali u velikom djelu samo 13—16%. U Austriji plaća se još po porezovnom katastru od godine 1817 s promjenami od godine 1824 i godine 1849 i to u Salcburžkoj 8%, u dolnjoj Austriji 16%, Štajerskoj i Kranjskoj 17%, u Českoj, Moravskoj i Šleziji preko 16% zemljarine od čistoga prihoda.

Kod nas se dosad plaća od čistoga zemljišnoga prihoda 16% zemljarine, dakle koliko u cislajtanskih zemljah, gdje je ratarstvo na visokom stepenu razvitka. Tako plaća Hrvatska i Slavonija razmjerno svakako više zemljarine od cislajtanskih zemaljah, što se iz sljedećega vidi: U Cislajtanijskoj iznosi (1869) zemlj. okruglim brojem 35,000.000 for., u Hrvatskoj i Slavoniji 1,604.640 for. Razdjeliv prvu zemljarinu na 20,217.000, a drugu na 997.600 stanovnika, dojde u prvom slučaju na glavu 1.73 for., a u drugom 1.60.

Dodavši našoj zemljariji još za 13%\* povišene zemljarine, pasti će na glavu 1.81. — Zemlj. same Ugarske čini 20,369.730, razdjeliv ju na 13,219.000 stanov., dojde na glavu 1.54, povišena 1.74. Uporedi s Hrvatskom.

T.

## S česa postradaju obično naše ozimnine.

Ozimnine mogu postradati s mnogih uzroka: ako je nevaljano sjeme, nevaljano zemljište pripravljeno, dakle s gospodarove nemarnosti; ako na nje navale neprijatelji iz živinstva: grčice, miševi, ptice, kukci itd., ili iz bilinstva, kao što je svakovrstni korov. Napokon može stradanje ozimnina polaziti od meteorološkičko-zračnih odnošaja. Ove odnošaje imamo ovdje pred očima.

1. Postradati dakle može ozimnina s bujne gnjilote. Ako naime ozimnina uz toplo-vlažnu jesen jako uzbuja, povalit će se već zimi, te ležeće lišće na lišću početi će od vlage gnjiti. Tomu se predusretne, ako se kako već pred zimu u našem listu pisasmo i gospodare svjetovasmo, uzbujujale ozimnine pred zimu podkose. Gdje toga neučiniše, već se pokajase, jer strn ili u koljenac potjerala, ili slegla i žutjeti počela, što bi mogao biti zametak sljedećoj gnjilobi. Ako čovjek vidi, gdje mu ozimnina žutjeti počme, jošte nesliedi, da je žutjelost predteča gnjilobe. Vidjesmo bujni ali za vremena podkošeni usjev, gdje je mjestimice žutjeti počeo; ali pogledav ga поближе, opazit ćeš, da je samo bujno lišće žutjeti dakle i ginuti počelo, dočim je sitnije lišće i podanak i srce liepo zeleno. Ostavši dakle podanak i srce svježije i zeleno nije se bojati kod podkošena usjeva da će strnuti, jer ima dovoljno od uška; ali gdje se nepodkošen usjev tako slegne, da neima dovoljno zraka, ondje će dakako i podanak i srce gnjiti početi. Od ovakove s bujnosti dolazeće gnjilobe razlikuje se:

2. Vlažna gnjilost. S vlažne gnjilosti može ozimnina propasti, ako i nije bujna, ali joj je zemljište prevlažno, pače premokro. Ovakovu propadanju izložene su zimske strni osobito na ravninah i na ponikvah, gdje voda neima otoka. Na ovakovu nevolju treba misliti već kod oranja vlažna zemljišta. Takovu naime zemlju valja orati na uže, jako svedene, trbušaste slogove, tako zvane grebene, a s jedne i druge strane im jarke očistiti, da se može njimi voda ociedjati. Osim ovakovih jaraka valja prema naklonjenoj strani i priečne vodotečine potegnuti.

3. Sa zadušenja propadne ozimnina u onom slučaju, gdje na mokru zemlju padne debeo snieg, koj se ozgor smrzne. S ove nevolje propasti će ozimnina tim

\* U posljednjem broju pogrešno mjesto 13% stavljeno 10%.

prije, ako je i mokar snieg napadao. Nemogući preko smrznute snježne kore do ozimnine zrak probijati, za-dušit će se biljke. Ovoj nevolji možeš, kako već u re-čenom broju napomenusmo, tim predusresti, ako koru dadneš sitnijom marhom progaziti, ili odebljim koljem propikati. Usjevi se zaduše, kako rečeno ponajviše ondje, gdje mokar snieg na mokru zemlju padne, pak se onda smrzne. Nu ta nevolja može snaći ozimninu i onda, ako previsok snieg i na smrznutu zemlju padne, jer kroz toliku debljinu sniega neće moći zrak pro-bijati. Toli debeo snieg u nas riedko kad padne; nu može se to ipak često dogoditi na silnih udarištih, t. j. gdje vjetrovi zapuhivanjem čitave gomile sniega na strni nabacaju. Takove dakle gomile sniega, ako nisu smrznute, valja probušiti.

4. Napokon postradaju ozimnine često s pozebi i to gole zime, a najviše na publici zemlji, koja je vje-trom na udaru. Jer odpuhnuvši vjetrovi sipku zemlju ostane korijenje odgaljeno te ga smrzlina tim prije uta-mani. Jošte pogibelnija je gola jaka zima onda, ako nastupi poslje trajne kiše te se mokro zemljište smrzne, jer smrzavajući se mokra zemlja puca i nadigne se te tim ne samo korijenje na vidjelo iznese, nego ga i trga.

Da ozimnina na sipkoj zemlji nepostrada, tomu se može predusresti valjem, dočim se naime umah s jeseni suhi usjevi povaljaju, da bude zemlja tim sa-bitija te ju vjetrovi nemogu odpuhavati; a bit će pro-bitlačno usjeve i zimi poslje žestokih vjetrova povaljati — ako nije već zemlja jako smrznuta — da se zemlja oko odgaljena korijenja stisne.

## Hren.

Hren je u mnogom pogledu veoma korisna bi-lina te bi zaslužio, da se s više pomnje goji nego što se to čini.

Hrenu drže da je domovina u baltičkih priedjelih, gdje su ga sjeverni Slaveni od pradavnih vremena po-znavali, gojili i na svakojake načine rabili. Od onud se razgranio celom Evropom te se svuda stranom goji, stranom divlje raste. Nekoji su priedjeli osobito na dobru glasu s izvrstna hrena, n. p. Srbija, Srijem, Bosna itd. Bit će tomu razlog jedino što mu zemlja i položaj prija, a drugo što ga i bolje goje. A uz nešto više brige i racionalnijega baratanja mogao bi se kod nas malne svuda veoma dobar hren uzgojiti, te bismo se ne samo kod kuće njim služiti, nego ga uz današnju daleko protegnutu komunikaciju i izvoziti mogli.

Hren budući dugačka kad što po više stopa u zemlju dopirućega korjena voli duboku, ali puhlu po-nešto vlažnu zemlju, najbolje mu ugadja puhla humozna ilovača. Ako je na ovakoj zemlji uzgojen, onda je umjereno, rekli bismo, ugodno-ljuta, oslastna tēka, ka-

kova najradje imadu. Uspije i na žilavu zemljištu, ali je onda žilav i odviše ljut.

U mnogih priedjelih naše domovine raste hren sam od sebe najradje po ilovasto-humoznih vinogradih i tako obilato, da ga nebi toli lako niti izkorjeniti mogli. Drugdje ga opet u vrtovih umjetno goje. Zem-ljište mu se pripravlja ovako: Valja ga duboko, barem na 2 stope prokopati (srajolati), strnutim govedjim gnojem dobro nagnojiti te po 5—6 stopa široke dobro visoke grede načiniti pa ga po 1—2 stope razdaleko više koso nego osovno saditi. Velimo saditi, jer i hren spada medju ono bilje, koje se brže korijenjem nego sjemenom razplodjuje. Razplodjuju se pako ili korie-njem ili kavicami. Imajući naime glavni korjen obično uza se i tanje korijenje ili žilje, odreže takov po 5—8 palaca dugačak i koliko gušće pero debeo korjen te se tako duboko u zemlju utisne, da mu samo glavica van viri.

Običnije ipak sadi se kavicami, odreže se naime od debela korjena cima (glava) po palac nizko te se ova kapica u zemlju usadi. Vidjeli smo gdje izkopavši odebeo korjen za porabu, odsjeku mu kavicu i jedva po četvrt palca korjena, pa samo nogom utisnu ovakov odrezak u zemlju te ti za kratak čas tjera da netre-baš bolje.

Samorasao i samo uzgred (uz kopanje vinograda) malo prikopani hren naraste po palac i nešto deblji, ali kojemu se bolje prigleda, onaj i preko dva palca i deblji narasti.

Tko hren umjetno goji te hoće da mu bude debeo, valja da mu oko Ivanja korjen odkopa, tako ipak da ga iz položaja neuzdrma, te mu ostaviv samo glavni korjen, sve ostale prikorjenke i žilje poodreže i opet oprezno zagrne, dočim odrezane prikorjenke može opet usaditi. Ako ovo još po koj put opetuje narasti će mu korjen mnogo deblji nego običnim načinom. Razlog je sasvim jasan te nam ga netreba tumačiti.

Hren je od kolovoza pak do pramaljeća, dok mu se opet mezgla nepokrene, najbolji. — Osim začina jela, za koju se hren na toliko načina pripravlja, rabe ga takodjer za liek, jer svježe naribani hren nastavljen na kožu služi joj kao dražilo kao što i gorušica, kojoj se takodjer primješava; rabe ga dakle ili sama ili s go-rušicom u svih onih slučajih, gdje hoće vrućinu van na kožu da navuku. — Vinom ili žganicom poliven uzimlju hren umjerenimi podavci proti želudčevim grčevom. — Stoll-ova voda, kojom se pjege s lica tjeraju, pripravljena je takodjer od hrena. Napomenusmo već takodjer, da se mlieko uzčuva od zgrušanja (presirenja), ako mu se hrenova soka prikaplje.

# GLASONOŠA.

## Gospodarske vijesti.

*Statistički popis našega vinogradarstva.* Kako službene „N. N.“, javljaju zapala je na statističkom kongresu u Hagu g. 1869 Ugarsku zadaća, da izradi statistički pregled evropskoga vinogradarstva te je usljed toga statist. ugarski ured umolio našu vladu, da joj potrebiti u tu svrhu materijal pošalje. Zemaljska vlada je sastavila preglednice, po kojih bi se traženi materijal sakupiti i porediti imao. I mi se slažemo s „N. N.-mi“ da bi ovakovo djelo bilo veoma važno za naše vinogradarstvo i vinarstvo, ali nemislivo, da to visi ob obćinskih organih. Ono što će obćinski organi u tom pogledu izviestiti znati, može se gotovo iz katastra izvaditi; a ob onom što se u takovu izkazu zahtjeva, treba da bude na sustavno-znanstvenom temelju prema vinogradarskom nauku iztraženo i sastavljeno. Kakovo je — u geognostičkom pogledu — zemljište, kakove vrsti čokoće, kako se obradjuje, to su pitanja, koja obćinski organi nisu kadri riješiti. Da n. p. napomenemo samo vrsti čokoća. Ovim načinom dobit ćemo u statističkom priegledu odviše i premalo vrsti, jer znajući kako se u različitim prijedjelih isto čokoće različitim imenom, a drugdje opet različite vrsti istim imenom zovu, bit će strukovnjaci zavedeni. Koji su se samo iole upoznali s našim u različitim prijedjelih naše domovine gojenim čokoćem, znadu dobro, kako n. p. njemački medri „Kölner“ ovdje zovu kapčina, ondje debela crnina, drugdje opet mukovatka, kako se različito zove modri i bieli pelez, topolovina; a koliko je opet vrsti različita groždja strpano u bjelinu. Mi dakle u ovako sastavljeno statističko vinogradarsko i vinarsko djelo nepoležemo velike vrijednosti. Mi smo već opetovano napomenuli a i danas smo toga mnjenja, da je na znanstvenom temelju osnovano klasičiranje naših vinograda pogledom na zemljište, položaj, način obradivanja vrsti čokoća itd. veoma važno i potrebito za podignuće našega vinogradarstva i prema tomu vinarstva; ali takovo djelo valja povjeriti strukovnjakom, koji ga mogu samo tek u više godina maljiva rada dogotoviti. Nebismo čak željeli da se na početkom napomenuto sastavljanje malo važna djela troši novaca i vremena, koje s uspjehom rada nestoji niti u iole povoljnom razmjeru. Ali ako se kod izvajanja i ovoga posla misle upotriebiti strukovnjaci, činili bismo dotične krugove pozorne, da se opet neobrate na ljude, koji su se k nam uvukli kao strukovnjaci, a ono su Hrvatsku već toliko puta napram vanjskom svijetu samo osramotili.

*Tvornica za ocat i spirit.* Uz tolike druge za naš grad koristno podhvate radi se i o tom, da se u Zagrebu podigne tvornica za spirit i ocat, a gg. Genžić i Löwenbach dobiše već i dozvolu da smijū društvo na dionice sastaviti, koje bi imalo tvornicu podignuti.

*O stanju usjerá dolaze iz Ugarske i Njemačke* dosad povoljni glasovi, liepo su se uvrježili i razbikorili, čemu je prijazna jesen i zima najviše pomogla. — U nas smo usjeve mjestimice vidjeli žute od prekomjerne vlage, ali je samo nešto lišća požutjelo, dočim je korienje i podanek zdrav. — Sad osobito, gdje je vlažan snieg usjeve pokrio, valja im češće prigledati te vodu prickopi i grabami opušćati. — Repica da stoji u Ugarskoj, kako već od više godina nije stajala.

*Živinsko liečničtvo.* Ugarska vlada pripravlja, kako slov. „Obzor“ javlja, zakonsku osnovu ob uredjenju živinskoga

liečničtva, nebi li se tim načinom toliko štete čineća govedja kuga ako ne sasvim prepriečila, a ono barem na čim tjesnije medje stegnula. — I bečki agrarni kongres uze o pitanju veterinarstva viećati te zaključí vladi priedloge učiniti, da se za mlade ljude, koji bi se živinskomu liečničtvu posvetiti htjeli štipendije razpišu, a onda da im se budućnost bolje osigura.

*Prvi zavod za liečenje kumisom u Austriji.* Poznato je da u kirgizkih stepah azijske Ruske suhu bolest od vajkada lieče kumisom, t. j. skisnulim kobiljim mliekom. Sad pokušāše liečnici takovo liečenje i u Austriji. Nedaleko naime Trautmansdorfa u dolj. Austriji osnovan je takov kumiski zavod, kojemu je ruski knez Voroncov odstupio 6 azijskih kobila i pribavio jednoga mladoga Kirgizca, koj ih na kirgizki način dier. Kobilje mlieko, kao što je poznato, nije masno, ali zato ima mnogo sladora, te se od njega pripravlja ugodno polu-vinasto piće. U ostalom pokušāše takovo piće pripravljati već i od domaćih kobila.

*Fiziologija i anatomska račja.* Prirodoslovno ugarsko društvo razpisalo je nagradu od 300 for. onomu, koj potočnoga raka fiziologički i anatomski najbolje opiše.

*Konjska amer. pošast* nije još, kako se je glasovalo, u Londonu buknula; sasvim tim učinila je englezka vlada potrebite naredbe, da se pošast u Englezku neuvuče te se moraju svi iz Amerike dolazeći konji karanteni podvrći. — U Englezkoj drže konjsku kugu za zapalu nutarnjih nosnih sluznica te se drži, da ova bolest nalikuje na onu, koja je godine 1775—1795 u Englezkoj harala.


*Američka izložba.* Amerikanci misle god. 1876 svoju stogodišnju neodvislost proslaviti svjetskom izložbom, koja bi sve dosadanje u tom pogledu držane izložbe nadmašila. Biti će otvorena od travnja do konca listopada.

*Klosterneuburški vinogradarski i voćarski zavod,* koj dosad bijaše doljno-austrijski zemljijski zavod, imao bi, kako se govori postati državnim zavodom.

## Ciena žltu.

Varaždin 31. siečnja 1873. Raž 70 funt. po for. 3.70. Ječam 60 funt. po for. 2.60. Kukuruz 80 fut. po for. 3.30. Krumpir po for. 1.60. Pasulj bieli po for. 3.10. Zmiesni po for. 3.5. Sieno po for. 1.30. Slania u snopju po for. 1.40. Otava po for. 1.10.

Beč 2. veljače. Pšenica, banatska u Gjuru 87 fnt. po for. 7.30 beč. mjerov; ugarska u Trnovcu 85 funt. po for. 6.90 car. centa. — Raž, slovačka u Beču 80 funt. po for. 4.40 beč. mjerov. — Ječam, austrijski u Pencingu 73 funt. po for. 3.45 beč. mjerov; austrijski u Pencingu 72 fnt. po for. 3.35 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 47—52 fnt. po for. 1.74 do 2.6 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.18 do 2.20 beč. centa; ugarska u Beču 49—52 funt. po for. 3.66 do 3.94 beč. mjerov; ugarska u Beču po for. 1.55—1.58 beč. centa.

 Ovomu „gospod. listu“ prilaže se cienik g. trgovca Anišić Pavla o sjemenju.



Broj 7.

U Zagrebu



13. veljače 1873.

God. XXI.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.

Za nečlanove Zagrebcane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Pravila za predujmione.

Živo se počelo razmišljati ob osnivanju novčanih udruživanja među pukom, kojimi bi si, neimajući od drugud novčane podpore, zajedničkim žuljevi i prištednjami sam pomagao. Ovakovi zavodi mogli bi našem puku biti s jedne strane najsigurnije vjersione, iz kojih bi pomanje novčane pomoći dobivati mogao, s druge bili bi mu štedionice, gdje bi si svaki i najmanji prištedak sigurno uložiti mogao. Već su nas s više strana zamolili, da im pošaljemo nacrt pravila, po kojem bi svoje društvo osnovati mogli. Neznajući boljega načina kako bi svim u jedno odgovorili, oglašujemo evo nacrt pravila, kako ih je preuzvišeni grof Jelačić sa svojim obćinari prema jednoj takovoj već na Štajerskoj obćinoj predujmioni sastavio te već i vis. vladu za dozvolu zamolio. Prema ovim pravilom mogao bi svaki priedjel za svoje domaće potrebe ustanove urediti, promjeniv ovaj nacrt, ako nebi uz njegove okolnosti pristajao, u koliko to treba. Dakako da će onda svaka predujmiona — ili kako već ovakovo udruženje nazovete — sastavljena pravila vis. vladi imati podnieti i na njihovu temelju za dozvolu moliti da smije zavod otvoriti. Nacrt glasi ovako:

### Svrha predujmionam.

§. 1. Svrha ovomu društvu je svojim članovam uz kamate predujmove davati.

Djelokrug mu se proteže na obćine N. a sjedište mu je predbježno u N.

### Članovi.

§. 2. Članovi društva mogu biti samo takove osobe, koje u označenoj obćini stalnu postojbinu imaju te su i vlasnici nepokretnina.

§. 3. Nove članove primati vlastan je odbor. Ako bi se tko proti toj odborovoj odluci pritužio, onda ima glavna skupština odlučiti.

## Uprava društvenih posala.

§. 4. Poslove društva obavlja i razpravlja:

- a) glavna skupština,
- b) odbor,
- c) načelnik društva.

§. 5. Glavna skupština ima se svake godine barem jedanput sastati, a u nju se imaju pozvati svi članovi društva, kojim pravo glasovanja pripada, i to pismeno, priobćiv im zajedno pretresivati se imajuće predmete.

Ako petina članova društva zahtieva, mora se izvanredna glavna skupština sazvati.

§. 6. Glavna skupština stvara valjane zaključke ako je prisutnih barem . . . članova.

§. 7. Glavnu skupštinu saziva odbor. Skupštini predsjedja načelnik društva.

§. 8. U područje glavne skupštine spadaju u obće svi poslovi društva, koji nisu po pravilih društva drugomu organu društva doznačeni, poimence spada simo:

- a) Izbor načelnika i ostalih članova odbora;
- b) primanje izvješća o računih;
- c) pregled i odobrenje godišnjih računâ;
- d) razdjeljene čistog prihoda;
- e) promjena pravila;
- f) odluka o razlazu društva.

§. 9. Glasovanje biva nadpolovičnom većinom prisutnih članovâ. Pri izboru glasuje se ceduljami. Ako kod prvog izbora nije bilo nadpolovične većine, odlučuje uži izbor.

§. 10. Što se je u sjednici radilo stavi se u zapisnik; izvješće o računih i zaključak računâ imaju se zgodnim načinom objelodaniti.

§. 11. Posebnu upravu društvenih posala povjerrava društvo odboru, sastojećemu se iz načelnika, pjeznika i kontrolora te najmanje iz 6 prisjednika. Broj članova ovoga odbora može se, ako se poslove umnože i do 12 povisiti. Članovi odbora imaju se izabrati na godinu dana.

Izstupajući članovi mogu biti opet izabrani a i glavna skupština može odlučiti, da članovi odbora još dalje kroz tri godine upravu društva vode.

§. 12. Svi dopisi i pddnesci imaju se predavati odboru da ih rieši. Odbor se sastaje radi obavljanja poslova svake nedjelje jedan put na mjesto, koje se ima na znanje dati članovom odbora, a odlučuje, zaključke većinom glasova te treba da je nadpolovična većina članova prisutna.

§. 13. Odbor i načelnik vlastni su (§. 8. lt. c.) od pjeneznika zahtievati da predloži na uvidjenje račune i pismene izprave. kano što i stanje pjeneznice u novcu i drugih vrijednostih. Odbor je na dalje vlastan:

- a) molbenice za predujme po pravilih rješavati;
- b) za društvo ugovore sklapati;
- c) zajmove za društvo uzimati.

Glavna skupština može ograničiti odbor, te mu naznačiti svotu, koju uz skupno jamstvo svih članova uzajmiti smije.

§. 14. Predsjednik, pjeneznik i protustavnik su glavarstvo društva, koji ga svuda zastupaju, te se brinući imaju, da se sve društvene odluke izpune. Oni potpisuju izprave i pogodbe u ime društva, te su vlastni u razpravah društvenih društvo kano tužitelji i tuženici zastupati, nagadjati se, zakletve primati, ponudjati i uzvrćati, uplatke primati i za sve te čine punomoćnike postavljati.

§. 15. Načelnik imade napose upravljati i nadzirati poslove, sjednice uricati, voditi i zaključivati.

§. 16. Pjeneznik prima sve novce i vrijednote, daje namire, uz kontrolorov protupotpis namiruje sve troškove prema učinjenim zaključkom i osnovanoj na njih predsjednikovoj doznačnici. K tome još je dužan:

- 1) račune voditi, te odboru od sjednice do sjednice predlagati pregled zaostataka i izkaz o stanju blagajne;
- 2) na koncu godine pripremiti račun sa prilozi za odbor i za skupštinu.

§. 17. Kontrolor nadzire i podpomaže pjeneznika kako to naputak kase zahtieva, suzavara, protupotpisuje i nadzire kontrolske knjige.

§. 18. Ako uztreba privremeno zamieniti kojega od naznačenih činovnika, onda ima odbor iz svoje sredine birati zamjenika.

§. 19. Troškovi odbora i načelništva namiriti se imaju iz društvenih sredstva.

#### Prava i dužnosti članova.

§. 20. Članovi društva imaju pravo:

- a) U glavnoj skupštini sjediti i glasovati;
- b) uzimati predujmove uz kamate iz blagajne društva;
- c) pravo na razdjelbu od čistoga dohodka poduzeća.

#### Članovi su dužni:

- d) platiti upisninu, čim stupe u društvo i to u privremnu zakladu;
- e) položiti zakladnu glavnica od 50 for. ili umah, ili prema volji u  $\frac{1}{4}$  godišnjih obroci od najmanje 2 for. 50 novč. u blagajnu društva; <sup>1</sup>
- f) preuzeti solidarno jamčenje za sve od društva prema pravilom prihvaćene obvezanosti.

§. 21. Pristupajući u društvo očituju pravovaljeno potpisu da će izpuniti gore naznačene dužnosti.

§. 22. Upisnina ustanovljuje se predbježno na 2 forinta.

§. 23. Dielovi zakladne glavnice i odnosno plaćeni u to ime obroci ostanu svojina članova, naravno ograničena pravili ovoga društva, i budu jim sa razdjelbom na koncu svake godine tak dugo u dobitak upisivani dok se namiri cieli iznos glavnice od 50 forinta.

§. 24. Svaki član dobije knjižicu, u kojoj će mu biti svaki uplatak upisan.

§. 25. Zakladne glavnice članova namienjene su, od kako su položene, pokriću uzetih od društva zajmova; pa ako nebi bilo dosta imetka za namirenje dugova društvenih, imaju se prije izplatiti zajmovi od nečlanova posudjenih glavnica. U svakom računu dakle mora se naročito navesti, da odstupnice, založnice, i obteretnice od glavnica takvih samo u toliko mogu valjane biti, u koliko njimi nisu povriedjena prvenstvena prava društvenih vjerovnika. <sup>2</sup>

§. 26. Tko želi predujam dobiti, ima to zahtievati ili pismeno ili ustmeno na uredovnom ročistu.

§. 27. Odbor može uzkratiti molbu bez navedenja razloga, ili molbu samo uslišati, ako molitelj:

- a) s plaćanjem prije dobivenih predujmova nije zaostao, pa nije jamcu štete nanio;
- b) ako njegovi osobni odnošaji, a naročito njegova vjeresija sigurnost pruža, da će on predujam u doba vratiti.

§. 28. Predujam daje se samo uz obveznicu, ili mjenicu i uz pristup najmanje jednoga člana kao jamca, ili drugo osiguranje. Jamčevinu ili osiguranje prosudi odbor. Jamac dobro stoji, kan da bi sam dužnik bio.

§. 29. Predujmi dadu se najdulje na 6 mjeseci. Odbor može rok povratka samo jedan put na tri mjeseca produžiti i to uz jamčevu privolju.

<sup>1</sup> Zakladnu glavnica mogu članovi ustanoviti prema svojim mjestnim okolnostim, kao što i vrijeme, dokle se ima izplatiti. Napomenuto društvo, koje već zamoli od vis. vlade dozvolu, udari zakladnu glavnica na 30 for.

<sup>2</sup> Predujmiona, imajući po svojem organizmu veću vjeresiju nego pojedinci, moći će od drugih novčanih zavoda uz povoljnije uvjete novaca uzajmiti. Njesina blagajna će se sastojati iz prinesaka i uzajmljenih glavnica. Smišao dakle ovoga §-a je taj, da se vjerovnikom nečlanovom najprije ima ustanoviti sigurnost za posudjene glavnice.

§. 30. Dužnik ima ustanovljene kamate od predujma umah kad predujam primi platiti, naravno i onda, ako mu se rok povratka produlji. Visinu kamata određi od vremena do vremena glavna skupština, od njih će se pokriti pasivni kamati društva, upravni troškovi, i odrediti se primjerna dionica.

§. 31. Od iznosa kamata odračunati će se na koncu godine svota za izplaćivanje kamata od društvenih zajmova i ukupni troškovi društva. — Ostatak je čist dobitak društva. Glavna skupština odluči svake godine, koliko od ovoga čistoga dohodka će se pridie-  
liti pričuвному fondu.

§. 32. Pričuvak (reserve fond) komu pripadaju i upisnine, je zakladni imetak društva, te služi za pokrivanje onih predujmova, koji se slučajno nebi mogli povratiti.

§. 33. Glavna skupština ustanovljuje od vremena do vremena veličinu pričuvnog fonda s obzirom na broj društvenih članova, pa i određuje koliko dugova društvo učiniti može.

§. 34. Čist dohodak, odbivši ono što se u pričuvni fond ulaže svaku godinu, razdieliti se imade svake godine među članove po razmjerju veličine njihovih uložaka, te im se ima ili kao dopunjak njihovih zakladnih glavnica pripisati, ili u gotovu izplatiti.

§. 35. Računajući godišnje razdjelke uzimlje se obzir samo na one glavnice, koje su uplatili članovi do onoga časa, kad je sastavljanje godišnjih računa započeto, a uz to obzire se samo na svote celih for.

(Svršetak sledi.)

## Vinarsko-vinogradarski bečki kongres.

Od 20. do 23. pr. mj. viećaše u Beču ministrom poljodielstva sazvani vinarsko-vinogradarski kongres o predloženih mu pitanjih, kako bi se u cislajtanskih zemljah vinarstvo dići moglo. Zaključci kongresa su za nas u toliko važni, što nam pokazuju, što u zapadnoj polovici misle činiti, da vinarstvo i vinogradarstvo još na viši stepen kulture dotjeraju, nego gdje danas stoji.

U kongresu izjavljena je želja, da se u vinorodnih zemljah već u pučkih školah kod prirodoslovnoga nauka u čitankah počme pozornost mladeži svraćati na važnost vinogradarstva, stavljajući i rješavajući učitelj zasjecajuća u ovu struku pitanja, te bi se ovako u pučkih učionah temelj stavljao budućemu strukovnomu obrazovanju u vinarstvu i vinogradarstvu.

Razpravljajući članovi žele, da se u vinorodnih zemljah uz pučke učione osnuju i obrazujuće škole za vinogradarstvo. Za ovakovu školu ima se zhodna osnova sastaviti, učitelji namjestiti i potrebna učila nabaviti.

Visoko ministarstvo poljodielstva ima takove škole razdjelivanjem potrebitih knjiga, tabela, i drugih učevnih pomagala, kao što i podjelivanjem podpora učiteljem i nagrada podpirati.

Potrebite troškove za pučko vinogradarsko obrazovalište imadu občine, kotari, zemaljska zastupstva, a u koliko nebi ova mogla, državno ministarstvo namirivati. Nauk imadu voditi pučki učitelji dotle, dok ne bude posebnih za takove škole strukovno sposobnih učitelja, s toga valja o tom nastojati, da se pučki učitelji za takov nauk naobraze.

U tu svrhu imali bi se pripravnici za pučke učione u vinogradarskih školah pripravljati; gdje pako uz preparandije nebi bilo vinogradarske škole, valja mladim ljudem podporami i štipendijami priliku pružiti, da se na drugih vinarskih učilištih za željeni nauk osposobe.

Napokon predlaže kongres da se podignu troje vrsti vinogradarska učilišta: pučka, srednja i najviša učilišta.

Pučka učilišta da budu namienjena nižim vinogradarom te se imadu držati po zimi, a za podporu im služe pokušališta i loznici, a ljeti imadu učitelji ovih nižih učiteljišta putujući po svojem priedjelu (županiji) vinogradare o vinarstvu podučavati.

Srednja vinogradarska i vinarska učilišta namienjena su 1) budućim vinarom (trgovcem), 2) vlasnikom većih vinograda, 3) onim mladim ljudem, koji se žele za pivničare i vinogradarske upravitelje pripravljati, napokon 4) za one, koji se žele za učitelje pučkih vinarskih učiona osposobiti.

Najviše učilište je na sveučilištu te pošto je dotičnik ondje svršio teoretični tečaj, imadu mu kemičko-fiziologičko pokušalište u Klosterneuburgu i praktička predavanja o voćarstvu i vinarstvu priliku pružiti, da se u posebnih strukah podpunoma naobrazi.

Sveučilištni nauk namienjen je onim muževom, koji se kane pripravititi za učitelje viših vinarskih učilišta, vinsko-kemičnih pokušališta kao i za državne putujuće učitelje.

Kongres preporuča podieljivanje državnih štipendija za one, koji se žele na vinarskih učilištih osposobiti.

One zemlje, gdje neima još nikakvih vinarskih učilišta, valja da se same brinu da šalju učenike na zavode u one zemlje, gdje ih ima, što imadu dotična zemaljska zastupstva urediti. A vlada da se brine, kako će si valjane učitelje obkurbjeti.

Pošto u južnih zemljah monarkije još neima vinogradarskih učilišta, preporuča da se štipendijami potrebi doskoči. — Jerbo neznanje njemačkoga jezika mnogomu zapreku stavlja pa nemože polaziti zavode u domaćoj državi, te bi radije polazio inozemne zavode (franceske, talijanske itd.) da se kod podjeljivanja dr-



žavnih stipendija nestavlja za uvjet pohađanje domaćih učilišta.

Kongres preporuča putujuće učitelje okružne (županijske), koji bi zimi ujedno učili na pučkih vinarских učionah; državne jedan ili dva, koji bi građanstvo te u obće naobraženije vinare upućivali u vinarских strukah, zastupali bi interese vinarске trgovine te bi i statističko gradivo o vinogradarstvu sastavljali. Putujući učitelji imali bi se dovoljno obškobjeti, da uzmognu duže vremena u istom priedjelu raditi.

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

#### P o z i v.

Dne 20. veljače t. g. držat će gospodarska podružnica veliko-gorička svoju redovitu zimsku sjednicu u školakoј sgradi na Velikoj-Gorici u 9 sati prije podne.

Predmeti viedanja jesu:

1. Čitanje zapisnika stražnje sjednice.
2. Kako bi moći naše seljačtvo navratjati na racionalno gospodarenje?
3. Posebni predlozi gg. članovah.

Sva p. n. gg. članovi, učitelji i ostali prijatelji gospodarskoga napredka pozivlju se najučtivije, da izvole na tu sjednicu svi bez iznimke doći, učione pako: odranska i zaprudaka, da budu po svojih učiteljih a občina kravarska po svojem občinskom sudcu zastupana.

U Bukevju dne 5. veljače 1873.

Franjo Ferić,  
predsjednik.

Franjo Galić,  
tajnik.

### Gospodarske viesti.

*Štrigino vino čujemo da na bečkoj izložbi neće biti izloženo, a to valjda zato, što neki ljudi misle, da na tom vinu neima ništa osobita. Ovakovi ljudi su sa svojim sudom smiešni prama poznatomu vještaku baronu Babo-u, koj je na hrvatskoј izložbi god. 1864 naša vina cienio te Štrigino izvrstnim finim vinom pronašao. Mi neimamo nikakvih obzira napram g. Štr-i, ali mislimo da bismo sagriješili proti dužnosti, kojom smo obvezani da svaki napredak u našem gospodarstvu, a naročito vinarstvu zagovaramo, kad nebismo izrazili razložnu želju, da vrst hrvatskoga vina, koja si je već glas stekla, bude u Beču izložena. Bečka izložba će biti vrhovno sudište, koje će vrlini i nevaljanosti presuditi. Interesi našega vinarstva zahtievaju da se u Beču i o Štriginu vinu sud čuje. Već se iz našega lista moglo razabrati, da je Štrigi materijalno stanje takovo, da bi ga izložbenimi troškovi jošte nepovoljnije osjetio. Imajući izložbeni odbor od*

zemlje odredjenu svotu u pomoć za podporu oskudnijih izložilaca, držimo da nebi svoje područje prekoračio, da se sa Štrigom o njegovu vinu porazumije.

*Metarska mjera u Ugarskoј* U ugarskom saboru postoji kodifikacionalni zakon, koj dobi već od duže vremena od sabora nalog, da izradi i saboru podnese priedlog ob uveđenju metarske mjere. Sad je stvar dotle dotjerana, da je priedlog već prijavljen te će do koj dan u pretres doći.

*Nova vrst poreza u Ugarskoј.* Glasom porezne osnove, koja se ima doskoro ugarskomu saboru podnieti, ima se osim povišenja obstojećega već još nova vrst poreza uvesti i to na ljepotne stvari: zlato, srebrninu, konje i oružje.

*Tukodjer jedan uzrok, zašto krave povrgnu je,* kako iskustvo uči tukodjer zasmradjivanje vode sapunom, kad se rubenina u istom koritu sapuna, gdje se krave napajaju. S toga valja gospodarom na to paziti, da se korita, iz kojih se krave napajaju, nerabe u druge, a najmanje u takove svrhe, kojimi se voda kojekakovimi nezdravimi primjesi smradi.

*Proračun za gospodarstvo u Cislajtaniјi.* Dne 28. i 29. prošlog mjeseca vječalo se u financiјalnom odboru bečkoga rajherata o proračunu za gospodarstvo te je prihvaćena svota za redovit izdatak 4,480.000, a za izvanredni 18.000 forinta.

*Franczka sretna svojom žetvom.* Iza nečuvenoga gotovo u poviesti ratnoga poraza blagoslovi nebo minule god. Franczku obiljem žetve, kakovoj ima riedko primjera, dočim je po cijeloј ostaloј Evropi žetva izpod srednje ruke ispala. Od same pšenice dobila je 88 miliona dvocenta, dakle 3 mil. centa više nego najplodnije godine. Od toga može se preko domaće potrebe 12 mil. cnt. izvoziti. — Takova zemlja može se brzo oporaviti.

*O trsovu ušencu.* Douloux i Cornu, koje bje franczka akademija znan. u južnu Ameriku poslala, da pronče narav trsova ušenca (phylloxera) izvišćaju, da je širenju ove gamadi najprijaznije meko glinasto tlo, da najsigurniji način obrane je poplava vinograda, da korienje dojde pod vodu.

*Za obranu ptica.* U Saskoj nasladjuju se njemački masnokusi rado pečenimi ševami i branjuzi. Onomadne zaključiše u skupštini njemačkoga ornitologijskoga društva svimi silami o tom nastojati, da njemački sabori i parlamenti izdadnu zakone, kojimi bi se ove ptice u zaštitu uzele.

*Kako se dobije žilavo i jakljeno drvo.* Amerikanski „Farmer Ztg.“ preporuča s drva, koje želimo za kakovo gradivo trebati, još dok raste, koru oguliti i ostaviti ga koju godinu na korjenu, pa ga tek onda posjeći. Ovakov način bijaše već Rimljanom poznat. Takovo oguljeno drvo bude teže sabitiје i trajnije. Iskustvo je pokazalo, da jelovina tim za 42 po sto težom postane, a to valjda zato, što smola zelenim drvom razpuštena u venućem malo po malo drvu otvrdne. Odstraniv koru izgubi drvo glavno vrelo, kojim vodu upija te je prisiljeno da mjesto vode troši više škroba i triesla, od česa drvo tim gušće i tvrdje postaje, a tim se ga manje mogu laćati gljive, kukci, ličinke itd. Pošto je drvo tako koju godinu venulo i sušilo se, posieće se i za posao obrati; ono će se, istina, teže obradivati, ali će jaklenije i trajnije biti.

*Austro-ugarski tvorničari sladora* sastadoše se na 26. pr. mj, u Brnu, gdje su tražili porezne polaštice za izvajanje sladora.



Godišnja cijena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.

Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Pravila za predujmione.

(Svršetak.)

Kada utrnu prava i dužnosti članova.

§. 36. Prava i dužnosti članova utrnu po pravilih.

- a) Izstupom iz društva;
- b) Izključenjem;
- c) Smrću člana;
- d) Razlazom društva.

§. 37. Izstupiti se može samo zaključkom godine i to uz tromjesečnu pismenu odpovjed.

§. 38. Izključenje slijedi po zaključku odbora, ako član svoje, od društva preuzete dužnosti uz prkos predbježnoj opomeni neizpuni.

§. 39. Društvo se razlazi ili zaključkom glavne skupštine, ako se većina svih društvenih članova zato izjavi, ili ako društvo, nemogući svoje dužnosti za vre-naine izpuniti, bude prisiljeno da likvidira svoj imetak.

§. 40. Izstupajući ili izključeni članovi, odnosno njihovi nasljednici, imaju do svršetka godine, koje iztup slijedi svoje prema pravilom prihvaćene obvezanosti iz-puniti. —

§. 41. Nadalje imaju pravo na izplatu onoga, što su uplaćivali, kano i na dionice bez štete ipak prvensta društvenih vjerovnika, ali ne na pričuveni fond. — Iz-plaćivanje može se zahtijevati tekar poslje kako je glavna skupština godišnji račun pregledala i odobrila. —

§. 42. Izstupivši članovi, odnosno njihovi baštinici, mogu za vrijeme jedne godine od društva zahtijevati pismeno svjedočanstvo, da prema vjerovnikom društvenim nikake obvezanosti neimadu. Ovomu zahtjevu društvo se može uztegnuti samo tim ako likvidira svoj imetak.

§. 43. Likvidaciju, ako se ili usljed razlaza društva ili usljed zahtjeva društvenih vjerovnika ili članova preduzeti ima, obavlja odbor. Ako sudovi službeno ne-posreduju, ima odbor sav imetak inventirati medju vjerovnike, s njihovim porazumljenjem podieliti. — Ostanu li, izerpiv pričuveni fond i sve glavnice, još ne-

pokriti dugovi, obvezani su članovi te dugove namiriti iz vlastitog imetka. —

Ako li pako po razpustu društva, i namirenja svih vjerovnika i članova društva preostane imetka, onda odluči glavna skupština što se ima s njim učiniti.

§. 44. Prepore medju članovi i društvom ima iz-ključenjem sudova riešiti glavna skupština.

## Sijanje jarine medju ozimninu.

U plodnu publicu sije se u mnogih priedjelih ozimnina kasno s jeseni, jedno da sjeme i nježna pro-klicala biljka izbjegne neprijateljem, kojih rano s jeseni toliko ima, drugo da uz povoljnu jesen prerano posijan usjev odviše neizbuja te ili po zimi nestrune ili kašnje nepolegne.

U mnogih slučajih uspije kasna sietva dobro, ali toliko opet puti pozebe zimi, jer se usjev nije mogao dobro razvržiti i razbokoriti. Češće jošte slijede ovakove pozebe s pramaljeća, ako smrzlina pritisne. U jednom i drugom slučaju bit će ti na posijanu zemljištu plješi i goleti, dočim su druga mjesta, bivši u povoljnijem polo-žaju, dobro zelena. U ovakovoj zgodi nezna gospodar što bi činio; da preore cijelo zemljište i s nova posije, šteta bi bilo po onaj diel usjeva, koj dobro stoji, ako ga pako ovako ostavi, imat će štete, što je toliko mjesta praznih ostalo.

„Praktička misao ovdašnjih ratara — piše neki gospodar u prakt. Lndwu“ — dosjeti se u ovakovih nezgodah pomoći, koja možda nije svuda poznata, a nebi se valjda na svakom zemljištu niti izvesti dala; ali u mnogom slučaju bi ipak pomogla.

Evo kako oni rade: Rano s pramaljeća posije se medju ozimninu na praznih mjestih sijalom ista vrst žita, ali jarina, dočim se dobro stojeća mjesta netaknutimi ostave, u obće, može se više ili manje, gušće ili rjeđe sijati; za sijalom treba da umah slijedi valj, nepazeći na

zimski usjev, jer njemu neće niti najmanje naškoditi, pače će mu u mnogom slučaju dobro doći. Valjanje je tako nužno, da je posijano sjeme ondje bez svakoga uspieha ostalo, gdje se mjesto valja usjev branom zalatio.

U koliko je meni poznato, ovo sijanje jarine medju ozimninu, ako je ovako kako rekosmo izvedeno, uspjelo je svaki krat: jarina medju ozimninu usijana brzo proklije i isto tako se brzo razvije, da žetva obojega tako u isto gotovo vrijeme dospije, da s njom neima nikakove neprilike.

Dakako da jarinu treba s pramaljeća tim prije posijati, čim većma zemlja vlagu propušta, jer ako ju posiješ, pošto je zimska vlaga zpodnjim tlom otišla, neće dovoljno vlage imati za potrebito proklicanje i daljnji razvitak. Dosad se je ovdje medju ozimninu prisijavala samo pšenica, nu prošloga proljeća pokušao moj jedan susjed to isto i kod raži. Premda ob ovom posljednjem pokusu nisam glede uspjeha još ništa čuo, držim ipak da neima razloga, zašto nebi isti pokus i kod drugoga ozimnoga žita za rukom pošao.\*

### Ciepljenje čokota proti bolesti.

Želeći čokot koliko toliko osigurati proti bolestim, koje su ga novije vrijeme napadati počele pomisliše neki vinogradarstvom se baveći ljudi, nebi li se čokotu moglo pomoći, kakovim liekom, koj bi se kojim načinom s njegovimi sokovi pomiešao te ih tako bolestim nepristupnimi učinio. Takovo primješanje lieka sokovom nazvaše ciepljenjem prema onomu, kojim se ljudem kozice ciepe. Za ciepile uzeše sumpor. Evo što o tom pišu bocenski „Mittheilungen“:

Mjeseca ožujka prije nego se mezgla pokrene potegnu se na čokotu tik zdola jedan, dva ili tri zareza prama dužini i to jedan zarez, ako je trs malen i slab, dva na srednjem, a tri na jakom trsu. Ako su dva zareza, potegne se jedan napram drugomu, ako tri, potegnu se na okolo jednakim razmakom jedan od drugoga. Zarezi su samo po palac dugački a tako duboki, da dopru samo do bjelike.\* Sad se uzme tanka pamuka, koj se veoma sitno smrvljenim sumporom napuni, pa se ovakov pamuk tupim nožem čim čvršće u zarezinu utisne. Tim je ciepljenje dovršeno. Ostali posao preuzme i obavi vječni zakon prirode: kolajuć naime od korienja prema vrhuncu sok uhvati sitne sumporne čestice te ih raznosi po mladju, gdje suzbija nametnice onako, kako to čini od vanjskoga posipavanja. Ovo se čini i kod onoga čokoća, koje se drvećem ili brajdami penje.

\* Na drvu je tik izpod kore liko (bast), koj se još kori pribraja, ali ipak nalikuje već na drvo više nego na koru. Izpod lika je bjelika (splint), a medju likom i bjelikom nasadjene su stanice, kojima sok kolâ drvetom. Ured.

Godine 1864 zaciepljena su nedaleko Koma u Italiji, gdje se čokoće u veliko obradjuje, 34 drvećem se penjuća čokota, u ostalom obradjivana su isto onako, kao što i drugo čokoće. Sve ovo čokoće, osim jednoga, možda nepodpuno ciepljena, iztjeraše bujno mladje i obrodise obilato, a bolesti nije bilo traga.

Jedan čokot, koj je čitav zid kuće pokrивao, nije poradi bolesti već više godina niti grozdom obrodio, kako je pako navedenim načinom ociepljen, urodi iste godine zdravim groždjem od 137 funta. Taj isti pokus učinjen je sa još dva na zidu gojena čokota, koji su već više godina tako болоvali, da se bojati bilo, da će poginuti. Oba ova čokota oporaviše se umah prve godine, iztjeraše bujno mladje i obrodise obilato.

Imajući takov uspjeh navedenih pokusa pred očima, bilo bi vriedno, da vinogradari ovakovo prosto sredstvo uvažē.

### Izvadei iz podružn. zapisnika.\*

Kad je upravlj. odbor minule godine razposlao podružnicam ruževca i nešto drugih vrsti krumpira, zamoli ih, da mu u svoje vrijeme pošalju izvješće o načinu i uspjehu, kojim će krumpir saditi.

Do danas dobi upravlj. odbor samo od vel.-goričke podružnice traženo izvješće, koje mu pošalje u zapisniku držane mjeseca studenoga podružničke sjednice.

Sa žalošću vadimo iz istoga zapisnika, da je u području v.-goričke podružnice ozimna ljetino ponajviše radi zimske studeni, a kašnje prekomjerne vlage u obće slabo izpala do zobi, koja prilično obrodi i rano sijana a kukuruza.

S dobljenim od gospodarskoga društva ruževcem, ranim i gerovcem krumpirom činjahu pokuse gg. Maninger, Ferić i Galić, te se može reći da su im pokusi dobro za rukom izpali. G. Maninger posija ruževac na dobroj ovisoko položenoj zemlji i obradjivaše ga na redove ali običnim načinom te dobi od 20 funta 410 fnt., dakle 2050%, ali pošto je u ono 20 funta bilo nešto i ranoga (neruževca) primiešano, bijaše ruževca samo 368 fnt.

Gosp. Ferić posadi svoj ruževac po novom načinom (po Gülichu) i dobi 40 fnt. na 1 funtu. I gosp. Galić dobi na jednu funtu ruževca 40 funta, što bi bilo 4000%. S toga se vidi golemu plodnost ruževca te ga izvještalac g. Maninger nemože dosta preporučati

\* Dok nam budu povoljnije okolnosti dopustile, da čitave zapisnike budemo mogli tiskane prilagati našem listu, ili budu s novo preustrojenim društvom ine naredbe u tom pogledu učinjene, priobćivat ćemo važnije zaključke pojedinih podružnica. Ured.

dočim se o ranom tako zvanom 6totjednom krumpiru neizjavljuje povoljno, veleći, da je tečan dok se svjež umah iz zemlje jede, a kasnije da postana dvekast i teško se kuha.

Gerovac, u nas dosta poznat krumpir, okruglasta gomolja i hrapave kože preporuča izvieštalc kao kasni krumpir osobito onim, koji ga medju kukuruzu sade.

U istoj podružničkoj sjednici bude na obrazložen priedlog gosp. Maningera zaključeno, da se u Velikoj-Gorici osnuje zajednička vjeresiona ili predujmiona te budu umah u odbor, koj će pravila imati izraditi, izabrana gg. Franjo pl. Ferić, Franjo Baltić, Juraj Istvanić, Juraj Maninger, Josip Kolarić, Vinko Seitz i Ivan Opat. (Čim manji odbor, tim prije posao izradjen. Ured.)

Iz zapisnika doljnjo-miholjačke podružnice doznajemo, da se ondje radi o tom, kako bi se uredilo podružničko pokušalište; ali neimajući za ovaj svakako važan podhvat potrebitih sredstva obrati se skupština na županiju, da bi joj županijski u d.-Miholjcu se nalazeći vrt za manje pokuse ustupiti izvolila. (Mi neznamo, koju svrhu ima d.-miholjački županijski vrt, ali mislimo, da bi županiji liepo dolikovalo, kad bi ga za pokušalište ustupila, jer pružajući priliku da se ratarstvo usavrši, uložili bismo glavnicu, iz koje će zemlja, usavršiv se ratarstvo samo korist vući. Ured.)

Pogledom na znatnu štetu, toli materijalnu, koli duševnu, koja narodu s toga potiče, što svaka kuća svojega pastira ima, mjesto da se stoka povjeri obćinskim pastirom, dočim bi se ostala djeca nauku i radu posvetiti imala, zaključi skupština visoki sabor predstavkom umoliti, da se ovo štetno stanje obćinâ zakonom uredi.

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

#### O g l a s.

Svim onim, koji žele postići ovlaštenje za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva, i položiti državni izpit iz šumarstva, propisan naredbom obstojaloga ministarstva za rudarstvo i zemljodjelstvo od 16. siečnja 1850 (zem. vladni list za Hrvatsku i Slavoniju od godine kom. I.), daje se ovim na znanje, da imadu svoje molbenice, obložene potrebitimi svjedočbami podnieti ovoj kr. dalm. hrvat. slavonskoj zemaljskoj vladi do 20. ožujka t. g. i to ako su u službi javnoj, pntem svoje predpostavljene si oblasti, inače putem svoje nadležne oblasti političke.

Da se tko pripusti polaganju toga državnoga ispita, treba da dokaže:

1. da je navršio 22 godinu života;
2. dobro i pošteno vladanje;
3. sposobnost, i to:

a) da je svršio dobrim uspjehom nauku na kojem javnom šumarskom učilištu, a zatim, da se neprekidno dvie godine vježbao izmjenice u vanjskoj i unutarnjoj službi šumarskoj, — ili

b) valja da dokaže, da ima predtečnih znanjah, koja se iziskuju, da se tko primi u javno šumarsko učilište i da je proveo 5 godina, baveći se teorijsko-praktičnim poslovima šumarstva.

Rok i mjesto za polaganje šumarskoga ispita oglasit će se u svoje vrijeme.

Od kralj. hrvatsko-slavonsko-dalmatinske zemaljske vlade, odiel za poslove unutarnje.

U Zagrebu 14. veljače 1873.

*Bečka svjetska izložba.* S dotičnoga mjesta dobismo ovu preporuku: Upućujemo svoje čitatelje na proglas presv. g. Vukotinovića, upravitelja hrvatsko-slavonskog odjela bečke svjetske izložbe, iz kojega vidimo, da posao svjetske bečke izložbe, u koliko se naše zemlje tiče, na povoljan način napreduje, da je našoj domovini primjeren prostor ne samo u izložbenoj palači nego i u raznih praviljonih kao što i u parku pričuvan, i da je, upravo sada u Beču se deseci g. upravitelj hrvatsko-slavonskih izložbenih posala za svakoga pojedinoga izložitelja izhodio zahtjevani prostor. Željati je što toplije, da se u liepih shodnih i velikih prostorijah za našu zemlju odreejenih, zapreme sva mjesta pričuvana na probit izložiteljah samih, kao i na korist domovine i na radost svakoga rodoljuba.

Sbude li se to, te neodpadne li nijedan od prijavljenih izložitelja, to će naša zemlja u tom velikom miroljubivom takmenju naroda posve vrijednim načinom zastupana biti.

### Bečka svjetska izložba.

#### P r o g l a s

na sve p. n gospodu izložitelje u Hrvatskoj Slavoniji i hrvat. slavon. vojničkoj krajini.

Od strane upraviteljstva hrvat.-slavonskog odjela bečke svjetske izložbe ubavješćuju se p. n. gospoda izložitelji ovime najuljudnije da su sve prispjele prijave primljene, da je svakomu izložitelju od njega zahtjevani prostor dozvoljen, i da je sada samo željeti, da gg. izložitelji dotične izložbene predmete tako sprema, da ih mogu u vremenu od 1. ožujka do 10. travnja t. g. na svoje opredieljenje odpremiti.

Način, kako da se izložbeni predmeti adresiraju i odpremaju, priobćit će se jošte tečajem mjeseca veljače svakomu pojedinomu izložitelju napose putem pošte.

U Beču dne 9. veljače 1873.

Upravitelj hrvatsko-slaven. odjela  
bečke svjetske izložbe.

Vukotinović, s. r.

### Gospodarske viesti.

*Natrkivanje s konji kod bečke izložbe.* U vrijeme svjetske izložbe u Beču držat će se veliko medjunarodno natrkivanje s konji. Iz Tunisa javljaju, da će za natrkivanje odonud poslano biti 20 konja arapske pasmine. Prvo natrkivanje držat će se u nedjelju na 21., a drugo utorak na 23. rujna.

— *Prijava za marhu na bečkoj izložbi,* kako glavno ravnateljstvo javlja, valja samo do 28. veljače; preko toga roka neće se više niti konji primati, samo za izvrstne razplodne kobile produžuje se rok prijave do konca travnja.

— *Iz ugarskih i hrvatsko-slavonskih šuma* Gline, Vinkovaca, Ogulina, Otočca, Petrinje, Mitrovice, Gospića, Fužine, Nove-Gradiške, Lipe, Belovara itd. pripravljeno je mnoštvo golemoga drva, među kojim će biti liesa po 150 stopa dugačka i, po 60 pal. debela, osim toga prijavljeno je svakojakoga drva za obrte i zapate: za duge, za kolarski, stolarski, i druge graditeljne zanate.

*Govedja kuga.* Od dne 25. siječnja pak sve do 10. veljače o. g. nije u svoj županiji požežkoj nijedno marvinče oboljelo od govedje kuge. Jedno je bilo bolestno ostalo u Kuli u kotaru bektežkom, nu to je skapalo. Dne 10. o. mj. nebijaše dakle u svoj županiji nijednoga kužna marvinčeta. Sad je sva prilika, da će i te nevolje posve nestati. Vrieme je okrenulo na bolje, te nebude od nesnosne vlage i neobična gnjileža blagu patiti, koliko dosad. Pazka veterinarskih organah jednaka je, kao i prije, da se nebi opet pošast pojavila il ako se pojavi, da se odmah u zametku uguši.

U Kutjevu i u Poreču proglašena je dne 1. o. mjeseca marvinska kuga prestalom. U Kutjevu pojavila se je dne 1. rujna prošle godine, u Poreču dne 14. studenoga. U Kutjevu prihvatila se između 709 glavah rogata stoke, što su pri prvom izvidu popisane, 269 glavah, od kojih je ozdravilo 86 glavah, a poginule 183, u Kutjevu propalo je dakle više nego četvrtina sve rogata stoke. — U Poreču našaste su pri popisu 202 glave stoke, a po kugi umanjio se je taj broj na 190 glavah. Petero glavak skapalo je od kuge, 3 su sbog bolesti, a 4 sbog sumnje, da su bolestne, ubijene.

U kotaru bektežkom potječe jošte kuge na marvi u Kuli i u Granju. U oba mjesta ostalo je dne 25. siječnja po jedno bolestno marvinče, a do 1. ov. mj. oboljelo je na novo u svakom mjestu po jedno. Sve četiri bolestne glave skapale su, te dne 1. veljače nije bilo u oba mjesta nijednoga bolestnoga marvinčeta, nu pošast se nije mogla proglasiti ugaslom, dok se nevidi, neće li koje živinče jošte oboljeti. Odkad se je marvinska kuga pojavila, prihvatila se je pri ukupnom broju stoke od 326 glavah, u oba mjesta 146 glavah, od kojih su ozdravile 42, poginule 102, a ubijene sbog bolesti 2. Ukupni gubitak stoke iznosi 104 glave ili blizu trećinu sve stoke. Taj gubitak pada na 41 kuću.

U županiji riečkoj dojmila se je rogatoga blaga prama koncu prošloga mjeseca u nekoliko mjesta nekakova crkavica, o kojoj se zasad pravo nezna, je li marvinska kuga ili druga koja bolest. Koliko se po obsegu bolesti i po svih okolnostih, da se suditi, neće biti marvinska kuga. Dosad se je bolest ta na blagu ukazala u Lokvah, u Hreljina, u Zastenicah i na Jelenju. U Lokvah poskapalo je od 362 glave stoke do dne 3. o. mjeseca 5 glavah, a 3 glave su ubijene. U Hreljinu obolješe do dne 7. ov. mj. 3 krave, 2 skapaša, a 1 je ubijena. U Jelenju i u Zastenicah izginulo je dosad devetero govedah. Što god treba, da se bolest obuzda i uguši sve je već poprimito, a naročito je umoljeno župno svećenstvo, da narod pouči, na što sve treba paziti, kad se na blagu pokaže kakova bolest. N. N.

*Gusjenice ove godine, a navlastito zlatorepka.* Činimo gospodare pozorna, da se ove godine prije nego drugih godina s čišćenjem voćaka od gusjeničkih gnjezda požure; razlog je taj, što je topla jesen i zima bila razvitku gamadi povoljnija nego obično. To valja prije svih drugih o gusjenici zlatorepki (*liparis chrysorrhoea*), koja je poslje obične kupusnjakove gusjenice najpoškodnija, jer se s pramljeća lati najprije pupoljaka a kašnje lišća te napada na sve

vrsti drveća. Minula jesen i zima bijaše im tako povoljne, da su ih već mjeseca siječnja na pustošenju vidjeli. Ako dakle nebudu gospodari po njih udarili rano prije proljetne topline, neće ih već svladati, pošto se umah početkom ožujka, ako liepo vrieme, i još prije iz gnjezda porazplaze. Nije im mučno u trag ući, jer obična paučinasta gnjezda, koja se već iz daleka po drveću biele, to su njihova zimovišta. Naći će ih na voćkah, glogu, hrášću i drugom drveću. Dakle dok je vrieme, da nebude prekasno!

*Nade o žetvi.* Iz Ugarske javljaju, da u doljnoj Ugarskoj usjevi tako liepo stoje, da se, ako nenadojde kakova elementarna nezgoda, obilatoj žetvi nadaju.

*Nagrada za popularno lučbarstvo.* Ugarsko prirodoslovno društvo pozvalo je ravnatelja više gospodarske škole u Debrecinu, dra. Švarca, da za 2000 for. nagrade napiše popularnu knjigu o ratarskoj lučbi.

*Nova nahodišta guana.* Na činčanskim otocima u Peru poćimlje guana već nestajati te su racionalni ratari bili već zabrinuti za ovu toli izdašnu vrst gnoja. Sad su na zapadnoj kopnoj strani Peru-a našli silna guaništa, koja se više milja daleko protežu, te će se otdud mnogo više i jeftinije guana dobivati nego što se ga dobivalo iz peruskih otoka.

*Bieli ugljen.* U Australiji našli su nova goriva: neka vrst biela biljevna vlakna preplela se u klupka, u kojem je i sitna pieska upleteno. Ovo pletivo zovu bieli ugljen, jer gori plamenom i služi kao gorivo. Njim su prepleteni čitavi priedjeli te ga netreba izkapat kao obični ugalj. Već ga u veliko za gorivo razvažaju.

*Petrolej proti kućnoj gljivi drvojetki.* Često puti opaža se na drvenih kućah i drugih zgradah gljiva drvojetka, koja ako mah preotme tako drvo raztvori, da počme trunuti i razpadati se. Toj nevolji se predusretne, ako se gljiva, kaho se zametne, odkine, a dotično mjesto petrolejem namaže.

*Roda tamanitelj pčela.* Roda je veoma obljubljena ptica jer tamani po barah i močvarah dosadnu gamad, s toga joj je dozvoljeno i na kućnih krovovih svoju porodicu odhranjivati. Ali ako joj nestane žaba, guštera i povodnih puževa (srećom da joj toga malo kada nestane) onda se šljakasti filosof pusti livadom te svojim raznjastim kljunom sklopje pčele s cvieća. — U ostalom svaka gotovo životinja ima svoju koristnu i škodljivu stran.

## Ciena žitu.

Varaždin 13. veljače 1873. Ječam 60 funt. po for. 2.65. Kukuruz 80 funt. po for. 3.40. Heljda po for. 3.40. Sieno po for. 1.35.

Beč 17. veljače. Pšenica, ugarska u Gjuru 86  $\frac{1}{2}$  funt. po for. 7.45 beč. mjerov; ugarska u Beču 84 funt. po for. 7.50 car. centa; ugarska u Gjuru 87 funt. po for. 7.50 beč. mjerov; ugarska u Trnovcu 84 funt. po for. 7.10 bečke mjerov. — Raž, austrijska u Švehatu 82 funt. po for. 4.45 beč. mjerov. — Ječam, slovački u Požunu 73 funt. po for. 2.66  $\frac{1}{2}$  beč. mjerov; ugarski u Subotici 72 funt. po for. 3.15 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 47—52 funt. po for. 1.74 do 2.6 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.18 do 2.20 beč. centa; ugarska u Beču 49—52 funt. po for. 3.66 do 3.94 beč. mjerov; ugarska u Beču 50 funt. po for. 1.56—1.57 beč. fnta.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 80 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Pravila za hranitbu stoke.

Piše Franjo Blažeković.

*Obćenita pravila.*

### I.

Da poljodjelcu stoka uspije, te se dignutim stočarstvom narodno gospodarstvo u obće na onaj stepen savršenosti digne, kojim bi se materijalnu dobrobit naroda pospiesiti moglo, neobhodno je potrebito da gospodar svoju stoku dobro hrani i goji. No današnje stanje našega stočarstva u obće, a napose konjarstva živim je svjedokom, da je ne samo konjarstvo i stočarstvo loše ili skoro nikakovo, nego da je i odgojivanje i hranjenje pojedinoga maršeta posve nepravilno, s česa mora da svaki razvitak ove struke gospodarstva zapne.

Kao što je s jedne strani neobhodno nužno, da živinče ma koje vrsti od dobre pasmine polazi, tako treba s druge strani, da se ono još od rane mladosti dobro goji i hrani, i takovim načinom i takovom hranom, koja naravi toga živinčeta odgovara. Držeći se toga naputka, pravo vele Englezi da se najbolja pasmina i pleme zubima uzgojiti može, jer bez dobre hrane neima dobra živinčeta, dakle stoke niti gospodarstva.

U nas se upravo za ovu struku narodnoga gospodarstvu malo tko pobrinuo — ta ako samo ima toliko siena i zobene slame, da se marše proživjeti može, misli se, da je time dosta učinjeno. Da je tomu zbilja tako, svatko se lako osvjedočiti može, ako baci okom na naše i na stočarstvo drugih naroda.

Dakako da će toliki primjetiti: lahko je ondje hraniti, gdje dosta hrane ima, nu na to bi mogli odgovoriti: ima mnogo priedjela, koji se nemogu ponositi obiljem krme, siena niti zobi, pa im je ipak stoka liepo uzgojena; dočim se u nas u obće nemožemo tužiti, da smo krmom siromašni, pa kakova nam stoka?

Rekli bismo, da glavna naša mânia leži u tom, što neznamo s onim, što imamo, upravljati te dobljenu krmu prema porabi udesiti.

Da se toj oskudici prema mogućnosti doskoči, treba da se hranjenje domaće marhe po nekojih teorijski osnovanih a praksom prokušanih pravilih udesiva, osvrtajući se uz to s jedne strane na cilj, što ga sa maršetom postići kanimo, a s druge na odnosnu jeftinošću i dobrotu hrane, kojom gospodar hoće da taj cilj poluči. Želeći pako hranitbu i gojitbu svoje stoke udesiti prema stanovitim pravilom, treba da ih najprije poznaš; s toga se i odlučismo evo nekoliko ih iztaknuti.

Neima tomu još dugo, što su u Njemačkoj i Englezkoj najbolji gospodari i stočari sienu i zobi kao hranivu prvo mjesto davali, dočim su ostala hraniva samo mimogredno upotrebljavali.

To bijaše uzrokom, da se je gospodarstvo više nego pó stoljeća sa sienomjerstvom mučilo, držeći ovo pravilo za najbolje, koje nemože svrhe promašiti. Pa baš sustav sienomjerstva je sasvim nepravilan, jer ne odgovara niti zahtjevom znanosti niti praktičnomu iskustvu. Prije mišljahu najbolji gospodari, da ako bi hotio pravilnu zamjenu (ekvivalent) opredieliti, kako bi mogao obrok pojedina maršeta izračunati, da to samo tim načinom mogu pronaći, da se za razmjer zamjene sieno uzme, tako da se kolikoća i kakvoća siena za pojedini obrok uzme prema kolikoći i kakvoći drugoga hraniva, te tako ekvivalent i pravilo za sve vrsti hrane i obroke ustanovi.

Da tu teoriju koliko koliko razjasnimo, valja da si pomislimo, da marše stanovite veličine i vrsti neko vrijeme za svoje uzdržavanje treba 100 funti siena; to bi isto marše, uzamši sieno za mjeru, kad bi se ono, što sa 100 fnt. siena, polučiti htjelo, trebalo razmjerno prema drugim hranam sljedeći ekvivalent:

Siena 100 fnt. = 200 fnt. zobene slame, = 300 fnt. ražene slame, = 40 fnt. repičnih kolača, = 666—714 fnt. repe.

Tim računom i ekvivalentom misljaše mnogi prije (a mnogi još misli), da 300 fnt. ražene slame isto to valja, što 100 fnt. siena; dakako da je to fakt, koj



nitko zaniijekati nemože, ali samo onda za praksu vrijedi, ako se u svoje vrijeme i uz okolnosti upotrijebi.

Držeći se stočari gore pomenutih ekvivalenta, misle, ovako krmu računajući, da će dvostruko dobiti, jednom stranom marhu uzdržati, a drugom opet mnogo gnoja si prigojiti.

Ali ovakim načinom je moguće da takovu stočaru marha preko zime skapa, jer hranjena preko zime slamom do sitosti nenajde u toj krmu onoliko hraniva, koliko joj ga za uzdržavanje treba a kamo li da još iz dobitka bude i mesa, masti vune itd.

Ovu teoriju podupiru još i neki gospodari mnenjem, da u tom sustavu stočarstva budućnost narodnoga gospodarstva stoji. Ta tek nedavno reče mi neki tobožnji gospodar: „da je u slami budućnost gospodarstva“, jer — veli — „ima li dosta slame, može marhu uvijek do sitosti hraniti, rezultat biti će: mnogo gnoja; eto plodnih polja itd. Nu taj gospodar zaboravi, da se i za gnoj hoće dobra hraniva, jer marvinče lošom hranjeno krmom izbacuje suh i loš gnoj, dočim samo od nevolje slabi.

Dakle mjesto dva dobitka ima dva gubitka: slabu marhu i nevaljan gnoj.

Kad bi se i dokazalo, da ova teorijom ustanovljena pravila valjaju, t. j. da u 300 fnt. ražene slame isto onoliko hraniva ima, koliko u 100 fnt. siena, dosta je da na um uzmeš razliku vremena, što ga marvinče treba, da 300 fnt. slame ili druge koje loše hrane probavi prema vremenu, što ga treba da probavi 100 fnt. siena, pa mislimo da će dosta biti da tu teoriju zabcimo.

Jer ako n. p. vol 100 fnt. siena za 24 sata probavi tako, da mu sokovi te krme organizmu na hasnu budu, to će isti vol za 300 fnt. slame bez dvojbe tri puta 24 sata trebati, a sigurno još i više; jer u lošoj hrani, a osobito slami, ima razmjerno mnogo vlaknovine, koju organizam teško i bez uspjeha prokuha, jer neima toliko hraniva u njoj. — Nu budući da u 300 funta slame po teoriji toliko hraniva ima, kolikou u 100 fnt. siena, to je jasno, da ono mliečna soka i organična hraniva, što ga marše od siena za 24 sata primi, od slame tek za tri puta toliko vremena dobije. Kako bi dakle takovi ekvivalenti valjali?

Ne samo da bi se dalo dokazati, da takovo hranjenje marhu loše uzdržava, već i to, da bi takovom samo krmom duže vrijeme hranjena s vremenom skapati morala, — da bi se dakle marha, neiduci nikad na pašnik, gdje bi bolje hrane uhvatiti mogla, za koje vrijeme kemički-fiziološki iztrošila, dakle poginula.

## Rane vrsti groždja.

Premda je zemljopisna širina svih trijuh naših kraljevina Dalmacije, Hrvatske i Slavonije čokoću u obće povoljna, ima ipak priedjela, gdje budi poradi bližnjih planina, budi poradi absolutne visine nad morem nemože obično groždje dospievati. Tako su n. p. planine Kapela, Velebić i susjedne bosanske gore tomu krive, da u našoj gornjoj krajini, a Biela-Lasica i kranjske planine, da u našim gorskom kotaru kašnje vrsti, pače niti srednje nedospievaju. Pak ipak ima u tih stranah bregovitih priedjela, koji bi bili zgodni za vinograde, ali bi se imale saditi ranije vrsti, o kojih neima dvojbe, da bi uspjele. Nu ako u tih stranah i neimadu zgodnih zemljišta, gdje bi mogli veće vinograde nasaditi, prohtjelo bi se gdjeokojemu, da si barem u vrtu ili na manjem zemljištu nasadi ranijega čokoća, od kojega bi mogao barem za stol ugodna voća dobiti.

S toga držimo, da će umjestno biti, da pozornost čitaoca iz onakovih priedjela svratimo na one ranije vrsti čokoća.

**Jakovska modrina** iliti **modri rani klevnac** (blaue Jakobitraube) je jedna od najranije, kako joj ime pokazuje, već o Jakovlju dozrievajuća vrst. Groždje srednje veličine, jagodje drobnije od obična groždja, soka je sluzava i sladka, ali bez osobita mirisa. Za vino ga nesade većom mjerom, jer se misli, da vino nije stalno; ali za stolno groždje sadi se mnogo, jedno što veoma rano dospije, a drugo, što neprebire zemljišta te će i na lošijem obroditi, najvoli ipak piešćenicu.

**Modri portugizac** iliti **modra imbrina** dolazi kod nekih ljudi takodjer pod imenom prije napomenuta čokota Jakovska modrina; ali je od ove sasvim različita vrst.

Grozđ modre imbrine je podosta velik, veći obično od Jakovske modrine, jagodje takodjer deblje; soka je riedka, sladka i ugodna. Modri portugizac je veoma dobro stolno ali i vinsko groždje, jer se od njega dobije ugodno, mirisno, tamno-crno trajno, nalik na oporisko vino. Čini nam se, da bi ova vrst čokoća zgodna bila za naš gorski i za krajiške priedjele, jer niti ona neprebire mnogo zemljišta te će na svakom položaju uspjeti. — Dozrieva umah za jakovskom modrinom.

Modri dakle portugizac zaslužio bi i kao stolno i vinsko groždje da se više sadi, nego što se to u nas opažava.

**Modri silvanac** (blauer silvaner, bodensee-traube) je prilično velika grozda, jagodja srednje-debela, dugoljasto-okrugla. Rodi i na slabijoj zemlji te sigurnije odoljeva studeni nego druge ranije vrsti. Ovu vrst groždja goje za stolno i vinsko groždje te dospieva dosta rano tako, da će još u studenijih prie-



djelih dozreliti. Što je ova vrst prama studeni tako malo osjetljiva bit će razlog, što joj je domovina uz bodensko jezero, koje 1185 stopa iznad mora leži, a osim toga je okruženo švajcarskim i tirolskim alpami.

Rulandac iliti sivo-crveni klevnac dolazi nešto kasnije od najprije napomenutih dviju vrsti, ali ranije nego obično groždje, tako da se može medju ranije računati. Ovo je dobro stolno, ali mnogo bolje vinski groždje, jer se od njega dobije veoma fino i stalno vino, a u Francezkoj i Njemačkoj prave od njega pjenušac.

Tko ipak ide samo za mnoštvom, neće biti s njim zadovoljan, jer su mu grozdovi maleni i jagodje znatno sitnije od običnoga. Na puhloj plodnoj ilovači izplatit će se pako bolje od svakoga drugoga, jer će tuj i obilato uzrodit. Rulandac dopije još i na hladnijih položajih. U obće valja napomenuti, da se sivo-crveni klevnac računa medju najbolje i najfinije vinski groždje.

Žuta ranina (žuta plemenka, gelber gatedel) je gotovo od svih, a od bijelih vrsti nedvojbeno najvećma obljubljenno stolno groždje, koje se ne samo sladkim, mirisavim sokom nego i vanjskim licem preporuča, jer su i grozdovi veliki i jagodje debelo. Osim toga bit će ova kao što u obće sve biele ranine (plemenke) s toga tako obljubljene, što u njih ima razmjerno prema drugomu groždju malo kiseline; s toga se može sa slašću zobati, ako je samo na polak zrelo. U ostalom valja dodati, da od plemenke ima preko 20 suvrsti, te su sve izvrstno rano stolno groždje, medju kojim ipak biela, žuta i crvena plemenka prva mjesta drže.

## Sibirska i kanadska zob.

Sibirska zob poznata je tek od pariške izložbe godine 1857, kadno ju prvi gosp. Arizy počeo sijati, a već god. 1864 bijaše je kod gosp. Timary-a do 2000 mjerova na prodaju. Danas hvale i siju sibirsku zob obćenito, jer je plodnija i jezgrovitija, težajući joj mjerov zrna do 55 funta, a na katastralnoj rali naraste preko 40 mjerova.

Sad se gospodarom nudja opet nova, jer u Evropi dosad nepoznata kanadska zob. Kanada, domovina ovoj vrsti zobi, leži u sjev. Americi 42—52° sjev. širine te nešto sa sjevernoga položaja, a još više radi golemih šuma i visokih gora vlada ondje zima od studenoga do svibnja te je studen tako žestoka, da se živa smrzne (40° C), dočim ljeti zavlada nepodnosiva vrućina 35—40° C. Pod takovim nebom raste ondje kanadska zob, s toga se razumije, da će i u Evropi u najstudenijih priedjelih uspjati moći.

S toga se i preporuča kanadska zob: što joj pramaljetna studen nenahudi, što joj je zrno od svih vrsti najjezgrovitije, tako da jedan bečki mjerov teža 60 funta, dočim u nas najbolja jedva dotjera 44 do 45 funta.

A plodnošću da nadkriljuje istu sibirsku zob, jer da na katast. rali (1600□<sup>o</sup>) uz povoljne okolnosti naraste do 70 mjerova. Debelo zrnje preporuča se na trgu već iz daleka liepom bielom masti. — Bilo bi vriedno da se s ovom novom vrsti i kod nas pokusi čine.

(Prodavaju mjerov po 6 for. Frommer & Hermann u Pešti Landstr. 44.)

## GLASONOŠA.

### Gospodarske vjesti.

*Oplomenjivanje vinograda ciepljenjem.* Često puti ima u vinogradu čokoća takove vrsti, koje budi riedko budi takovim plodom rodi, da ga čovjek nemože niti za srednje ruke vino rabiti. U takovih zgodah bit će najbolje takove vrsti ciepljenjem oplemeniti. Mi ćemo u budućih brojevih o načinu ciepljenja, kako danas čokoće oplemenjuju, obširnije svoje čitaoce ubaviestiti; ali mislimo danas o stvari s toga napomenuti, što se već sad imadu mladice (rozgve) od plemenita čokota odrezati i u zemlju zakopati, da se mogu mjeseca travnja ili svibnja uciepit. Način ciepljenja je lahak i izkustvom zajamčen; bilo bi dakle probitačno, da si oni, koje žale pokuse činiti, mladice napomenutim načinom već sad nasprave.

*Za snovalce predujmiona i pučkih banka.* Mi smo onomadne saobćili svojim čitaocem nacrt, kako bi se mogle predujmione osnovati. Prostor nam našega lista nedopušta, da i pojedine knjige i račune, kao što su: glavna knjiga, dnevnik, izkazi o prihodu i razhodu itd. opišemo i formulare saobćimo, to će svako društvo i onako prema svojim okolnostim urediti moći. Napomenuti nam je ipak, da je u Leipzigu kod Ernesta Keil-a izašla knjiga „Vorschuss- und Creditvereine als Volksbanken“ od Schulze Delitsch-a, koju bi valjalo da svaki, baveći se uredjivanjem ovakovih zavoda, kod ruku ima.

*Štajersko vinarsko društvo.* Sad, gdje se radi o tom, da se u nas vinarska društva podignu, čini nam se zgodno, da napomenemo, s kakovim uspjehom radi susjedno nam štajersko mariborsko vinarsko društvo. U svojoj glavnoj konstituirajućoj skupštini izabra si društvo za predsjednika grofa Henrika Attemsa-Petzensteina, za podpredsjednika grofa Antuna Brandisa u Mariboru, a za upravljajuće savjetnike gg. Ferd. Auchmana, baruna Drag. Knoblocha, dra. viteza Hlubeka, Aloisa Kocelhubera i dra. Alfr. Schleichera. Dosad je društvo kupilo pivnice grofa Brandisa, grofa Merana i tako zvane Vregove pivnice u Mariboru ujedno s vinskim posudjem i drugim vinskimi spravami za 300.000 forintih, drugih inventarija u vriednosti od 34.000 for. i zgrade u vriednosti 30.000 for. Za pol godine, što je društvo samo privremeno počelo raditi, donielo je čista dohodka 20.000 for. Društvo si uze troje za zadatak: Da priredjuje fina štajerska vina, koja će se u butiljah kod kuće i u inozemstvo razprodavati; da iz različitih smjesnih vina svih štajerskih priedjela pripravlja u svojih

velikih skladištah vina jednake vrsti, a napokon da radi o tom, kako će se na Štajerskoj plemenitije čokoće u većem nasadjivati. Svi štajerski vinogradari imaju kao članovi društva pristupiti. — Čini nam se, da je ovim i nam put naznačen, kojim imamo udariti, ako hoćemo, da si vinogradarstvo i vinarstvo dignemo.

*Predavanja iz gospodarskih strukah putujućim načinom.* Upravljaajući odbor štajerskoga gospodarskoga društva zaključio nedavna u svojoj sjednici, da mjesto putujućega za gospodarstvo učitelja neće za sad popuniti, nego da će domaći strukovnjaci putujući po zemlji prema potrebi i zahtjevu podružnica svaki iz svoje struke predavanja držati i tako obćinstvo upućivati o najpotrebitijih stvarih gospodarstva. Takova predavanja držati će putujući prema potrebi ravnatelj D. Baumgartner u Protenhofu, ravnatelj Goethe u Mariboru, pristav Kallman u Mariboru, c. kr. živinski liečnik dr. H. Klingan u Gradcu, inžinier za livadarstvo R. Possek u Gradcu, učitelj Rauch u Grotenhofu, zatim profesor Schmirger, barun Robert Walterskirchen i prof. dr. G. Wilhelm. — Podružnice imaju upravlj. odboru javiti, gdje i o čem žele da im se drži predavanje.

*Konjem crna kava proti koliki.* „Landw. D. Ztg.“ javlja, da su konji s kolike napadnuti mlačnom crnom kavom izliečeni; uspjeh da se osobito ondje pokazao, gdje je kolika došla do nahlade.

*Duhan uzluk proti gusjenicam i buhačem.* Majer-Jouhe povieda, da je on gusjenice kupusnjače, buhače i drugu gamad duhanom utamnio ili ih sbljla protjerao. Duhan ili duhanovo rebarje stuče se sitno na prah, pa se mješićem napadnutim biljem razpuše onako, kako se to čini kod sum-porenja bolestna čokoća — i gamadi je nestalo. Čovjek treba da se tako prema vjetru postavi, da puhani prah nebude nanj padao, buduć očima i plućima škodljiv.

*Kako se od živadčeta tečna pečenja dobije.* Nedavno je u gradu Brakelu (Pruska) pitao gost gostionara, kako on radi, da mu je puranska pečenja ovako tečna, kakove da nije još nigdje jio, a on mu reče: on purana ili ma koje drugo živadčee žlicom ruma opije, pa ga pusti sat oko trčati i tek onda zakolje. Pokusi da ovaj postupak potvrdiše.

*Mesu neugodnu duhu uzeti.* Ljeti osobito na ladanju dogodi se često, da govedina ili drugo meso počme već neugodno zaudarati, te istom duhom i juha vojua. Ako se u lonac, gdje se meso vari, baci nekoliko žarih ugljena te malo nutri poostanu, nestat će mesu i juhi neugodne duhe.

### Svaštice.

*Svetojeronimsko društvo u Zagrebu* o kom mi već toliko puta pisasmo, te koje nećemo nikada dosta moći preporučiti napreduje, hvala Bogu, bolje nego se je moglo nadati. Po zadnjem izvješću što bi pročitano u glavnoj skupštini istoga društva, obdržavanoj dne 23. siječnja o. g. u Zagrebu imalo je to društvo za izdavanje pučkih knjiga, do 1. srpnja (julija) 1872., utemeljitelja 45 članova, I. reda 126, II. reda 252, III. reda 1838; svih skupa bijaše 2261, bez onih, koji su dosad plaćali po 50 novč. na godinu. Dakle od 1. srpnja 1871. do 1. srpnja 1872. upisalo se: utemeljitelja 2, člana I. reda 2, II. reda 32, III. reda 466; skupa 502 člana.

Usled podnešena računa prijelo je društvo od 21. kolovoza (augusta) 1870. do 21. kolovoza 1871., for. 6688.92 novč., dočim je u to vrijeme na izdanje knjiga itd. izdalo 6348 for. 13 novč. ter tako ostalo u društvenoj blagajni 340 for. 70 novč.; kojoj svoti, kad se pribroji aktivna imovina od 2780 for. 79 novč. i ona u javnih papirih od 20.725 for. a odbije zaostali dug od 34 for., pokazuje se, da društvena imovina jest od 23.472 for. 79 novč. — Ovo je društvo osim Koldara za god. 1872. (u 8000 otisaka) tečajem god. 1872 jošter izdalo knjižicu (u 6000 otisaka) pod naslovom „Mlada Majka“ i knjigu (u 6000 otisaka) „O životinjah domaćih i stranjskih“ sa slikami, te i razposlalo svojim članovom. Iz toga vidimo, da je društvo pobudilo ljepih nada i njegove su knjige stekle do sada obće odobrenje sviestnih prijatelja našega puka. Godišnji prinosak povišen je od 50 novč. na 1 forintu. (Obz.)

*Pariški kus.* Koliko se divljači u Parizu potroši, saznaje se iz izkaza o potrošku divljačine u Parizu, koji je za posljednjih dvanaest mjeseci izišao. — Godine 1872 potrošeno je u Parizu zecova 306,291 komad, a polovica ovih bijaše uvezena iz Njemačke; jelenâ sjeklo se u osrednjoj prodionici do 13.000 komada, k tomu broju doprinesla je Njemačka 2822 komada. Od 50.000 komada gnjetela (fasana) dodje na austro-ugarsku državu jedva 319 komada, dočim veću polovicu svijuh onih dragocienih pečenka pružila je Englezka. — Hollandija, koja običaje svake godine preko milijun kom. svakovrstne divljačine u Pariz poslati, najviše je poslala divje peradi i druge malene ptice, od 4—500.000 komada jarebicâ, koje se u Parizu potroše. Najmanji dio uvožen je iz strane. Španjolska udioničtvovala je medjutim ipak sa 25,000 komada onih krasnih crvenonogih ptica, koje tako velielepo izgledaju u dućanu divljačaru, al nam tek pokvare, čim na stol dodju. — Akoprem poslje zecova najviše se prepelice uvoze u Pariz, to ipak izkaz za godinu 1872, napominje samo 15,000 komada, što se samo tim daje raztumačiti, ako se u obzir uzme, da se prepelice ponajviše žive na trg donose. — Koliki je promet sa prepelicami vidi se ponajbolje od tuda što ciena prošle godine uvezanih prepelica iznosi do 500,000 for. — Na parižkom tržištu prodalo se divljači u težini od 1,256.534 funta, od one težine otpadaju na inozemstva do 600,000 funta, dakle polovica, po čem se vidi da franczka glede lova ne stoji tako hrdjavo kao što se to obično uzimlje. (N. L.)

### Ciena žitu.

Varaždin 20. veljače 1873. Pšenica 80 fnt. po for. 5.30. Ječam 60 fnt. po for. 2.60. Kukuruz 80 fnt. po for. 3.50. Krumpir po for. 1.70. Pasulj po for. 3.10. Heljda po for. 3.40. Sieno po for. 1.40. Slama u snopju po for. 1.40. Slama prosta po 95 novč. Djetelina po for. 1.50.

Beč 22. veljače. Pšenica, ugarska u Beču 84 fnt. po for. 7.60 car. centa. — Raž, austrijska u Beču 80 fnt. po for. 4.35 beč. mjerov; ugarska u Švehatu 81 fnt. po for. 4.50 beč. mjerov. — Ječam, ugarska u Švehatu 73 fnt. po for. 3.50 beč. mjerov; ugarski u Švehatu 74 fnt. po for. 3.75 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 52 fnt. po for. 2.18 do 2.20 beč. mjerov; ugarska u Beču 49—53 fnt. po for. 3.64 do 3.93 beč. centa.; ugarska u Gjurju po for. 1.52 do 1.53 beč. mjerov.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Pravila za hranitbu stoke.

Piše Franjo Blažeković.

### II.

Budući kemična raztvorba hraniva u hranitbi stočarstva od velike važnosti, bit će ovdje na svojem mjestu, da u priegledu navedemo proizvode, što ih od stanovita mnoštva hraniva od živinstva dobijemo.

I. Hranivo *		Mine- ralnih tvari	Uglji- ka	Vodika	Duši- ka	Kiseli- ka
		ima u funtah po 500 grama				
141,75	U suhoj krmi (25, 35), u krmi i pilu (116 40)	1,78	11,65	14,43	0,62	113,27
14,51	zračnih sastojinah	—	—	—	—	14,51
Ukupno		1,18	11,65	14,43	0,62	122,18
Produkti.						
109,10	Izmeti (gnoj) . .	1,17	5,15	8,11	0,21	66,35
	drugi proizvodi .	0,61	0,44	2,96	0,34	23,45
45,9	Dihanjem izvedenih proizvoda:					
	19,59 : ugljikovine	—	5,34	—	—	11,26
	0,66, ugljik. kisa	—	0,04	0,02	—	—
	25,44 vode . . .	—	—	2,82	—	22,62
2,07	Dobitak:					
	0,44 mesa . . . .	—	0,23	0,03	0,17	0,11
	0,56 loja, masti .	—	0,43	0,07	—	0,06
	0,02 rudnih čestica	0,02	—	—	—	—
	1,05 vode . . . .	—	—	0,12	—	0,93
156,26	Ukupno kao gori	1,78	11,65	14,43	0,62	127,78

Prije nego bliže promotrimo ovu prieglednicu, iz koje vidjeti možemo, u kojem razmjeru stoji hranivo prema proizvodom životinjskoga organizma, primietiti nam je, da prieglednica samo za onakovu krmu vrijedi, koja je kadra da svojim hranivom izvede potrebite

\* W. Hennenberg, neue Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederkäuer. Göttingen, 1870.

postotke organskoga dobitka kao mesa, loja itd., a uz to pruži živinčetu organske snage, da može opet novu hranu probavljati.

Buduć da živinče uz lošu krmu, koja organizmu nikakova dobitka pružati nemože, za probavljanje novoga hraniva potrebite organske sile iz prije prištidjena dobitka uzimati mora, to će se s vremenom, ako se tielu nov dobitak neprivadj, prištedjeni sokovi iztrošiti te će marvinče, kako rekosmo, kemično-fiziološki propasti.

Da kako da su od napomenutih primjera najgorji pni, koji se sienomierstvom i razmjerno slabijom krmom predstaviti mogu, koji, žali bože, u našoj domovini najčešće dolaze.

Promotrimo dakle sienomierstvo u boljih okolnostih: Priznato je da se je prije držalo a još i sada drži, da je u sienu nepogrješivo mjerilo, kojim se druga hrana može pronaći, te su, kako rečeno, prema tomu sastavljani razni recepti za ekvivalente svake vrsti hrane, u kojih se je promjer hraniva sa sienom slagao.

Buduć da svako sieno neima iste hranive snage, uzeto je za srednje mjerilo ono, u kojem stoji dušikovito hranivo prama nedušikovitu kao 1,504, a ima u njem 30% vlaknovine, te sa svom svojom hranećom snagom stoji prema onoj druge krme kao 1,65.

Kako već rečeno, slagahu po kemiji različite recepte, po kojih bi se različita hraniva zamieniti mogla, uzamši ipak mjesto napomenuta razmjera kao: 1,504 radje 1,5, dakle nešto manji.

Premda je ovom preinakom razmjer samo neznatno na manje promienjen (naime za  $\frac{4}{1000}$ ), ipak je pravilni razmjer poremećen. Uzmimo još tomu, da je i u sienu, budući od različita boljega i lošijega bilja sastavljeno, hranivo različito, bolje i lošije, tako da mu se razmjer mienja izmedju 1,3—1,9; onda se lako uvidjeti može, da ovakova promjena kod duže trajude hranitbe nemože ostati bez nepovoljnih posljedica.

Tako su dakle sljedbenici ove teorije uglavili načelo, da svako hranivo željenoj svrsi odgovara, u kojem dušika prosto hranivo stoji prama hranivu dušikovitu kao 1.<sub>5</sub>. Ovaj razmjer je u mnogom slučaja dobar, ali u mnogih opet ili prevelik ili premalen.

Pokusi, što ih učiniše Hennenberg i Strohman pokazuju nam jasno, koji su nesigurna pravila sienomierstva, s toga ove pokuse u sljedećem razjasnujemo. Počivajući vozni volovi hranjeni su kod stalne topline 14—15% R. sljedećom krmom:

a) \* 17.<sub>5</sub> funt. siena, b) 11.<sub>4</sub> funt. zobene slame, 43.<sub>0</sub> funt. repe, c) 12.<sub>6</sub> funt. zobene slame, 25.<sub>6</sub> funt. repe i 1.<sub>0</sub> funt. repičnih kolača, d) 13.<sub>0</sub> funt. zobene slame, 3.<sub>7</sub> funt. siena, 0.<sub>6</sub> funt. rep. kol., e) 14.<sub>2</sub> funt. zobene slame, 2.<sub>6</sub> funt. siena, 0.<sub>5</sub> rep. kol., f) 13.<sub>3</sub> funt. ražene slame, 3.<sub>6</sub> funt. siena, 0.<sub>4</sub> funt. repičnih kolača.

Vriednost ove hrane po sienomierstvu: 100 funt. siena = 200 funt. zobene slame, = 300 ražene slame, = 350 funt. repe = 40 funt. repičnih kolača; bila bi dakle u nekih slučajih dva puta tolika kolika u drugih, što lako iz navedenih pokusa vidimo; jer ako se vol nahrani u slučaju a) sa 17.<sub>5</sub> funt., b) sa 18.<sub>0</sub> funt., c) sa 16.<sub>2</sub> funt., d) sa 11.<sub>7</sub> funt., e) sa 10.<sub>9</sub> funt., f) sa 11.<sub>95</sub> funt.; naći ćemo opet u drugih slučajih ove razmjere:

100 funt. siena	=	99	funt. zobene slame
" " "	=	101—102	" ražene slame
" " "	=	666—714	" repe
" " "	=	82—98	" repičnih kolača.

Ove brojeve nenajdosmo do sada još nigdje te se s nijednima dosad poznatimi tabelami neslažu. Nepravilnost, t. j. više nejednakost tih ekvivalenta mislimo da se ima pripisati samo nestalnosti teorije, osnivajuće se na sienomierstvu.

Dokazav gore navedenimi razlozi nepravilnost ekvivalenta po sienomierstvu, nemože nam se na ino nego da tu teoriju posve zabacimo. No da se ipak neka mjera za krmu pridržiti, prisiljeni smo pomoću kemije i fiziologije drugi put potražiti, kojim bismo do sigurnijih pravila za hraniva doći mogli.

Nemislamo da će onaj, koj narav jedne ili druge domaće životinje upozna te joj prouči funkcije, koje joj obavljati narav naloži, da može tielom napredovati i čovjeku koristi donositi, nemislamo da će takov čovjek uzdvojiti o tom, da smo kadri pronaći takovu hranu, koja naravi živinčeta odgovara.

Veleći da smo kadri pouzdani put od dosadanjega pronaći, nemislamo tim reći, da je taj nepogrešiv tako, da se tuj kao po stalnu receptu mogu nedvojbeno mjerila za hranitbu naznačivati, jer se nijedna mjera, ni-

jedan ekvivalent hraniva nemože za sve okolnosti i sva vremena ustanoviti. Ovakova obćenita mjerila dadu se tim mučnije ustanoviti za stočare i ratare, koji nisu kemiji niti fiziologiji u toliko vjesti, da bi mogli pronaći, koliko u kojem hranivu ima proteina (dušikovitih sastojina), ugljernih hidrata (sladora, vlaknovine, ljepiva itd.), različitih soli, vode. Dolazi tomu još i ta nevolja, da još i sama znanost nije odgovorila na pitanje: koliko od napomenutih sastojina, to proteina to hidratâ, treba za proizvod mesa, kosti, loja, mlička itd.

Ovdje dakle gospodaru nepreostaje drugo, nego da ustanovljivajući zakone, prema kojim hranitbu udesiti želi, uzme teorijom uglavljene ustanove samo u toliko, u koliko se s iskustvom slažu, te odgovaraju mjestnim okolnostim.

## Izkustvo o krumpiru na Gülichov način sadjenju.

Gulich je pokazao svjetu nov način, kako se krumpir ima saditi, da se proti gnjiloći sačuva. Na ovaj način počeo zbilja kumpir mnogi saditi, ali još nije konačno odlučeno, je li taj način toliko vriedan, koliko ga hvale, jer dočim jedni tvrde, da su od ovako sadjena krumpira dobili mnogo liepa i zdrava gomolja, prigovaraju mu drugi, da se način neobistinjuje onako, kako ga hvale. Dok se dakle ovo pitanje konačno neodluči, dužnost nam javljati izkustva, koja za i proti Gülichovu načinu govore.

U ovom pogledu čini nam se važno izvješće, što ga napisa čuveni u gospodarskih pokusih profesor Julio Kühn, kako je on uspio s Gülichovim načinom na pokušalištu u Halli.

Glasom mjeseca svibnja izdanoga izvješća činjeni su na gospodarskom pokušalištu u Halli, na 30 rali velikom polju s krumpirom na Gülichov način sadjenim obširni pokusi. Buduć da su i u Austriji s ovim načinom sadjenim krumpirom pokuse činili, bit će ovdje na svojem mjestu, da upoznademo občinstvo s rezultatom na ovaj način postignutim, što se može razabrati iz sljedećih točaka:

1. Po Gülichovu načinu dobije se od iste vrsti krumpira od pojedinih grmova više debela i liepo razvita gomolja, nego običnim načinom sadjena.

2. Od svih vrsti krumpira, što smo ih mi (Kühn) kod svojih pokusa upotriebili, i onih vrsti, koje je Gülich za svoju metodu najviše preporučio, dobismo po Gülichovu načinu na istom površju zemljišta manje krumpira nego od običnom načinom sadjenoga.

3. Gülichovim načinom sadjeni krumpir dadne od jutra, 62.<sub>6</sub> centa čista krumpira; a običnim načinom sadjeni dadne od jutra 121.<sub>2</sub> cente nečiste, a 104.<sub>2</sub>

\* Dr. W. Hennenberg und dr. F. Strohman. Beiträge zur Begründung einer rationellen Fütterung der Wiederkäuer 1. Heft Braunschweig str. 136.

cente čiste mjere. Osim toga valja primjetiti, da Gülichovim načinom sadjeni krumpir zato ipak nije osigurao protiv gnjiloći.

4. Gülichov dakle način imade samo ograničenu valjanost, te se može ondje preporučiti, gdje se neradi o tom, da se na stanovitu zemljištu čim više krumpira dobije, nego gdje se hoće, da se pojedino gomolje čim većma umnoži. To je slučaj kod onakova krumpira, koj mnogo stoji te ga nije toliko moći dobiti, da bi se ga mnogo nasadilo; nadalje će ovaj način i kod onoga krumpira na svojem mjestu biti, kojemu hoćemo da valjanost iztražujemo. Za ovakov krumpir preporuča se Gülichov način tim većma, što se tako valjanost ili nevaljanost takova krumpira prije pokaže.

5. Neima dvojbe da pojedini grmovi na Gülichovu sadjena krumpira obilatije i većim gomoljem rode; ali to se ima ponajviše pripisati ranu i racionalno izvedenu ogrnjivanju. Nu za ovakovo ogrnjivanje ne treba ipak svakomu grmu toliko prostora, koliko po Gülichovu načinu; i za običnim načinom sadjeni krumpir preporuča se rano ogrnjivanje.

6. Po četiri palca duboke sadjeno gomolje daje najobilatiji rod; dapače i po šest palaca duboko sadjeno dadne još obilatiji rod nego po Gülichovu načinu.

7. Pokusi našimi se uvjerismo, da se na laku, otvorenu i takovu zemljištu, koje je suši više nego drugo podvrgnuto, ima krumpir do 6 palaca duboko saditi, ali zato da na takovoj zemlji ogrnjivanje nije probitačno.

8. Kod naših pokusa pokazalo se, da do stanovite medje i prema jakosti zemlje na istoj rali tim više krumpira naraste, čim manje prostora imadu pojedine jamice krumpira.

9. Protiv običnomu shvaćanju, da naime redovi imadu tim širji biti, čim je jača zemlja, pokazalo se našimi pokusi, da na uže redove sadjeni krumpir tim veći rod dadne, čim je jača zemlja i čim je bolje nagnojena.

10. Uzamši razmak redova na 0,6 metra (= 23 palca) bit će razmak pojedinih grmova prema jakosti zemlje i različitim vrstima najzgodniji između 0,3—0,5 metra (= 12—19 palca).

11. Pogledom na različite bolesti, i na tolike neprijatelje iz životinjstva probitačno je za svako naše gojeno bilje, a poimence i za krumpir, da se unutar stanovitih medja gušćemu sadjenju prednost dadne. Pregusto i pretjesno sijanje je toli pogledom na kolikoću koli na kakvoću plodova isto tako škodljivo, kao što i preriedko sijanje. To sve visi o tom, kakova je zemlja, kakova vrst sjemena i doba sietve. Nestoji gospodarska mudrost u tom, da se sjemena čim više prištedi, nego da se pronajde, koliko se najviše sjemena s uspjehom upotriebiti može. Koliko se više prištedi na sjemenu, toliko je manje sigurna obilna žetva.

12. Jeli ćemo dobiti više ili manje boljega ili lošijega roda od stanovita sjemena, i je li sjeme više ili manje bolesti nagiblje, to visi ponajviše o tom, kakove je vrsti sjeme.

13. Teorija ob izroditosti krumpira u obće, a napose starijih vrsti, imade se odrješito zabaciti. Nije dokazano da bi produktivna snaga krumpira omalaksala, ona će krumpir danas kao što i nekoč do najvišega obilja dotjerati; stare vrsti nisu više nego i novije bolestim podvrgnute; iz sjemena novo uzgojene vrsti oboljet će prije nego stare vrsti. Najviše je do toga stalo, da se pomnjivo odaberu vrsti pa da se goje samo one, koje najviše rode te i nepogodam najviše odoljeti mogu. Buduć da su troškovi obradivanja oni isti, izplati se gospodaru najviše, ako goji samo bolje vrsti. S toga nevalja prezirati stare vrsti, koje su se toliko vremena održale; ali isto tako valja nove pomnjivo iztraživati i prema vrlini ih prihvatiti.

### Driemak iz domaćega maka.

U nas se mak sije samo u vrtovih i to radi sjemena, koje se za makovnjače i druga jestiva rabi. Osim ove koristi sije se i za ljepotu, jer različite vrsti maka krase vrtove svojim liepim cvietom. U drugih zemljah, navlastito Francezkoj i južnoj Njemačkoj počese mak u veliko gojiti ne toliko radi sjemena, koliko radi driemka (opiuma), koj se iz zelenih makovih glavica dobiva. Nedavna je u Ulmu izložen bio iz domaćega maka dobljeni driemak, koj je ne samo finijim mirisom nego i jezgrovitošću istočni driemak nadmašio. U ovom driemku bijaše driemkovine (morfija) 13—15 postotaka.

S toga se vidi, da bi se gojenje maka ne samo gospodaru izplatilo, nego bi moglo narodno-gospodarski promet dignuti; jer budući da se samo iz Njemačke svake godine 6—900.000 for. u inozemstvo izdadne za driemak, a do 3 mil. za makovo ulje: kolik li dobitak za državu, kad bi se tolik novac kod kuće prometnuo. Dokazano je, da istočni driemak pogledom na podneblje nije u ništo boljem položaju n. p. od virtemberškoga, pače je potrebito, hoće li mak da bude dobar, da mu polje bude nekoliko mjeseci pod sniegom. Od poznatih vrsti najbolji je za gojitbu tako zvani g o l e m i m a k, jer daje i sjemena i driemka najviše. U Virtembergu su pokušali gojiti iz male Azije doneseni mak, te je dao više driemka, nego ondje.

Driemak se dobiva ovako; makova kolik liešnjak velika glavica nareže se odozd prema gori na zavoj tako ipak plitko, da se neprereže do nutar, da se sok nebi s nutar slievao. Tako narezanoj glavici podmetne se posuda, u koju se sok izciedja. U istoku puste ovaj sok izpariti na suncu, dočim to čine u Njemačkoj izkuhivanjem na vodi, t. j. posuda makovim sokom stavi se na kipuću vodu, dok se sav sok izpari. U Virtembergu su proračunali, da na jednoj rali naraste 101.380 makovih glavica, od kojih se dobije 7603,5 grm. driemka, što vriedi od prilike 228,7 for. Valja tomu dodati, da povrh toga ostane gospodaru makovo sjeme, koje isto

tako podpunoma i obilato doraste i dozreli, kan da mu glavica (tobolac) nije niti narezavana, te mu može sav trošak platiti. Kakovim biljem nasijana jedna ral zemlje može gospodaru 228 for. čistoga dohodka donieti? S toga je vidjeti, da će gojitba maka za koje vrieme mnogo drugo trgovinsko bilje iztisanuti.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Hrvatska i Slavonija na bečkoj izložbi.* U držanoj na 1. ov. mj. sjednici izložbenoga odbora javljeno je odboru, da naši izložci neće biti smješteni u glavnoj izložbenoj zgradi, nego u posebnom u tu svrhu prigradjenom paviljonu. O tom se porodi, kako se u „N. N.“ javlja, živahna debata, jer jedni vele, da u tom odstranjenju naših izložaka iz glavnih prostorija vide zapostavljenje naše zemlje, dočim se drugi tim tješe, da će i jedan dio ugarskih izložaka u paviljonu smješten biti, pak da i druge zemlje Pruska, Francezka, Englezka itd. imaju posebne paviljone. Mi u tom vidimo slabu utjehu, što se naša zemlja na izložbi uspoređuje s inostranimi, dočim sve druge zemlje monarkije imaju mjesta u glavnoj izložbenoj palači. I tim se zapostavljenje slabo ublažuje, što će se uz naše izložke i nekoliko ugarskih izložaka u posebnom paviljonu, valjda Hrvatima za utjehu, izložiti. Gosp. predsjednik odbora je slabo dokazao, kako je probitačnije po nas, što ćemo u posebnom paviljonu izložiti svoje stvari, jer da će se tu bolje pregledati i „veću predju“ da će izložci imati; jer kad bi tomu tako bilo, bili bi prvi Magjari poseban paviljon zaiskali i dobili. T.

*Naši nar. zastupnici na ugarskom saboru o povišenju poreza.* Govorivši onomadne o povišenju poreza, o kojem se sad u Pešti radi, izrekosmo nadu, da će naši zastupnici na zajedničkom ugarsko-hrvatskom saboru imati izjaviti, koli je to povišenje po naš narod teretno. Nismo se prevarili. Dotična osnova o povišenju izravnih poreza još doduše nije bila predložena saboru, ali su naši zastupnici gg. Živković i Drag. Mihaljević uzeli govoriti proti njoj u Deakovu klubu, kojemu je bila podnesena prije, nego dojde u sabor. Mi smo, govoreći onomadne o povišenju poreza, iztaknuli razloge, zašto se u nas porezi nemogu dalje povisiti, ako nećemo da nam plaćalci pod tolikim teretom na svoju i zemaljsku štetu iznemognu. Gosp. Živković znao je pred Deakov klub izići s razlozi, koji nepuštaju, da se u nas i bez toga već do skrajnjega vrhunca dotjerani porezi dolje povisuju. G. Živković pridržao si pravo, da proti osnovi, bude li saboru predložena, obširnije progovori. — To se vidi, koliko vrijedi, kad zemlja ima svoje financije u vlastitih rukah; jer naše domaće potrebstine nisu tolike, da bismo morali porez povećavati. T.

*Rezitba vinograda,* u koliko nije bila s jeseni ili za blage zime obavljena, sad je u podpunom tečaju. Izkusni rezači proriču nam dobru berbu; vele naime: dočim je prijašnjih godina bilo očje tanko i poput mušica maleno, ovogodišnje da je debelo i liepo sabito. — Tim se dakako hoće samo to da rekne, da je jedan od glavnih uvjeta izpunjen; jer dok se preko grabe do berbe sretno skoči, treba da se ih još više izpunji.

*Porezna osnova,* po kojoj se imaju porezi povisiti, bila je 2. ov. mj. u ug. saborskom odsjeku pretresana i po predlogu financijalnoga odbora prihvaćena.

*Česko gospodarsko vijeće.* Poznato je, da je česko „patriotičko-gospodarsko“ društvo, što je umah s početka gospodarske interese Česke za bečku izložbu svojski branilo, razpušteno, a na njegovo mjesto „curatorium“ tomu društvu imenovan. Sad bečki ministar ratarstva Chlumecky o tom radi, da se u Pragu za Česku stvori „landesculturrath“, koj bi „patriotičko-gospodarsko“ društvo izmijenio. Medjutim su česki velikaši i drugi veleposjednici, koji bijahu članovi razpuštenoga „patriotičko-gospodarskoga“ društva, odlučili opet onakovo društvo sastaviti, koje bi prije raditi počelo, nego što „landesculturratska komisija“ u život stupi.

*Na bečkoj izložbi bit će rusko konjarstvo* također znatno zastupano. Iz Petrograda je već 28 plemenitih konja prijavljeno iz najznamenitijih konjarnica knezova Romana San-guška, Otolevskoga i Kilkova, nadalje gospode Markovskoga Kominiva, Okolnikova, Kolobakina, Barbina itd.

*Poljski miševi.* Već minule godine bilo se po Njemačkoj mnogo miševa na polju pojavilo te su silnu štetu počinili. Minula jesen i zima čini se da su razplodjivanju miševa samo povoljne bile; s toga se ih gospodari ove godine više nego ikada boje, pa se u Bavarskoj spremaju, da ovoj nevolji umah početkom pramaljeća ozbiljno rat navieste, te se svi zajedno posla late, jer samo zajedničkim radom može se zlo suzbiti.


*Golubi listonoše.* Zna se koliko su uslugu Francuzom učinili golubi listonoše dočim, su u vrieme prusko-francezkoga rata izmedju zatvorena oda svuda Pariza i ostale Francezke samo oni savez držali. Sad hoće da se u Parizu zavod tih krilatih listonoša u veliko goji; vježbat će jih se naime svake godine 25.000, te će se razdieliti med različite tvrdjave.

*Činimo gospodare pozorne na cijenik,* što ga današnjemu broju prilažemo.

### Ciena žitu.

Varaždin 27. veljače 1873. Pšenica 80 fnt. po for. 5.35. Raž 70 fnt. po for. 3.85. Ječam 60 fnt. po for. 2.80. Kukuruz 80 fnt. po for. 3.55. Krumpir po for. 1.90. Pasulj po for. 3.15. Heljda po for. 3.60. Sieno po for. 1.40. Slama u snopju po for. 1.40. Slama prosta po 95 novč. Otava po for. 1.20. Djetelina po for. 1.40.

Beč 2. ožujka. Pšenica, ugarska u Beču 84 fnt. po for. 8.25 car. centa.; ugarska u Gjuru 86—88 fnt. po for. 6.01 car. centa. — Raž, slovačka u Floridsdorfu 91 fnt. po for. 4.95 beč. mjerov; ugarska u Švehatu 80 fnt. po for. 4.50 beč. mjerov. — Ječam, austrijski u Pecingu 72 fnt. po for. 3.70 beč. mjerov; ugarska u Beču 72 fnt. po for. 3.65 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—53 fnt. po for. 1.76 do 2.06 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 fnt. po for. 2.20 do 2.22 beč. centa.; ugarska u Beču 49—53 fnt. po for. 3.68 do 3.95 beč. mjerov; ugarska u Gjuru po for. 1.54 do 1.56 beč. mjerov.

 Ovomu „Gosp. Listu“ prilaže se cijenik od trgovca gosp. Popovića o sjemenju.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Oplemenjivanje čokoća.

Hoteći čokot oplemeniti netreba nam nanj uciepiti mladicu ili oko od plemenitije vrsti, kao što činimo kod jabuka i krušaka, nego je dovoljno da od plemenite vrsti mladicu (reznik) u zemlju utaknemo, da se razkorjeni. Ako ipak kad što govorimo ob oplemenjivanju čokota, činimo to s toga, što ima slučaja, gdje bi oplemenjenje bilo na svojem mjesto, dakako riedkih slučaja, jer u obće govoreći možemo vinarstvom dobro uspjevati i bez oplemenjivanja čokoća. Na Rajni neznađu za oplemenjivanje čokota, u Austriji se njim riedko gdje služe, a i u Francezkoj manje čokot ciepe nego što bi se mislilo.

Ako smo nasadjivajući nov vinograd pogrješku učinili, te tekar onda, gdje je vinograd moditi počeo opazimo, da smo ga drugom lošijom vrsti nasadili, nepreostaje nam drugo, nego da ga ciepljenjem malo po malo preinačimo, jer nebi probitačno bilo, cijeli vinograd na jedan krat izkorjeniti te onda dugo vremena na rod čekati. Jošte umjestnije bilo bi oplemenjenje vinograda ciepljenjem ondje, gdje se medju plemenit nasad samo nekoliko lošijih vrsti uvuklo, koje bismo htjeli izkrčiti. Mogle bi se, istina, nevaljane vrsti i grebenicami od plemenitijih bližnjih čokota zamieniti; ali ovakovo zamjenjivanje je s jedne strani s većim troškom skupčano, a drugo ostane nam takov trs 2—3 godine slab, dočim kod oplemenjenja dotični čokot samo jednu godinu slabiji ostane. Osim toga ima toliko slučaja, gdje jedne godine nismo kadri sve nevaljane čokote povaljenicami izmieniti, jer neima susjednih čokota, koji bi imali valjane za povalu mladice, dočim se oplemenjenjem može iste godine sve loše čokoće izbaciti.

Ima plemenitih vrsti čokoća, koje se za plemenit nasad u veliko veoma preporuča, ali takova čokoća neima dosta, da se u veliko nasadi: oplemenjivanje je najbolji način, kako se takova vrst u kratko vrijeme brzo umnoži. Trebajući samo dva oka možemo

od jedne duže mladice 5—8 čokota oplemeniti; a budući da kao što kod jabukovih i kruškovih mladica tako i kod trsa uciepljena mladica (na odraslu panju) kad što već prve, a druge godine sigurno rodi, neće vinogradar dugo čekati na plod.

Kad bismo mogli ovogodišnje čokotiće, onako kako mlade voćke, u loznjaku oplemeniti, mogli bismo i netrebajući u staro čokoće dirati, u kratko vrijeme čitav nov nasad dobiti, ili kad bismo mogli, kako se čini s voćkami, čokotiće zimi u sobi oplemeniti, mogli bismo u kratko vrijeme čitave nove vinograde nasaditi.

Žalibože da je čitavo oplemenjivanje čokoća, a navlastito u sobi, još tako novo i tako malo rezultata, da se čovjek nemože niti iz daleka onako na uspjehe osloniti, kao što kod jabuka i krušaka.

Hoteći spojiti odrezanu mladicu s razkorjenjenom bilinom za to, da se oboje sraste, valja nam ponajviše na dvoje paziti: na način, kako će se mladica i panj na dotičnih mjestih spojiti, a onda na vrijeme, kada se ima ciepiti. U obće može se kazati, da ciepljenje u najviše slučaja nije s toga uspelo, što se nije dosta pazilo na dobu, kad se imalo oplemenjivati.

Pogledom na mjesto, gdje se imaju mladica i panj doticati ima se glavno na to paziti, da uciepljivana mladica padne svojom korom tako na koru panja, da se likovinom, t. j. onim dielom, koj leži izmedju kore i srčike, mladica i panj spoje i to na čim više mjesta. Uciepljena mladica može se samo ondje prihvatiti, gdje se nove stanice, novi godovi zametnu. Mezgra uzlazi svake godine u drvetu likovinom, zameće ovdje godove (jahresringe), s toga se kod oplemenjivanja i ima najviše paziti na likovinu, t. j. onaj dio drveta, koj leži izmedju kore i nutrnjega drva. Nutrnje drvo, stari godovi, neimaju za ciepljenje osobite vriednosti, oni služe više drvetu za jakost, dočim se okolo nutrnjega drva kao okolo podporašta novi životni godovi svake godine nakupljaju.



Glavna briga nam budi, da se mladica i divljak panj na čim više mjesta dotiču, prema tomu treba takodjer mladice i panj zarezati, okaniivši se svakoga drugoga umjetnoga i suvišnoga priredjivanja.

Oplemenjivalci voćaka odustaje već odavna od ciepljenja u razkol, gdje se naime prirezani divljak panj sredinom razkoli, pa se onda nutar utakne mladica s obje strane poput zagvozde zarezana, jer ovdje mladica dolazi s panjem u doticaj samo uzkim krajem, na kojem je ostavljena kora, dočim mnogo širji kraj padne nutar iza likovine, gdje se nemogu nove stanice stvarati.

Mjesto ovoga načina zarezuju danas mladice na posak samo na jednoj strani, a onda s gornje tik izpod oka zarežu mladice pričeki tako, da ovom zarezinom na panj sjedne, te se mladica nanj samo nastavi (sl. a, b).



Ciepljenje nastvom je od onoga na razkol s toga mnogo probitačnije i s uspjeha sigurnije, što je i mladici i panju zgoda dana, da se na više mjesta mogu srasti, jer su im zarezine širje; a kad se kod razkola s manje sljubnih mjesta mladica uhvati i rano do ploda doprije, koli prije i sigurnije će to polučiti, ovim načinom, gdje se mladica navedenim načinom na panj nastavlja.

Mi smo ovim načinom u pokusnom vinogradu mnogo čoka

zaciepili i pronašli, da se isto tako dobro uhvatilo, kao što i u razkol; a ono mnjenje nije opravdano, da se plemenita mladica, stojeći u razejpu čvršće, prije i sigurnije uhvati; jer iz malo prije navedenih razloga polučiti se to sigurnije upravo kod ciepljenja nastavom.

Druga točka, na koju nam kod oplemenjivanja osobito paziti valja, je doba kad se ima ciepiti. To je izkusnim voćarom poznato, da se svaka vrst voćaka nesmije ciepiti, kad su u podpunoj mezgi, među takove voćke brojimo trešnje i šljive, jer se ove neće ili teško u to doba ciepljene prihvatiti, dočim se kruške i jabuke onda najlakše prihvate, kad su u podpunoj mezgi. K prvim voćkama, koje netrpe da se u mezgi ciepe, spada i čokot. Što je tomu razlog, to se ovaj par još ne može kazati, moguće da to visi o tom, kakov je koj

sok. Jer se trešnje sok, kako je poznato, na zraku brzo promieni, naime posmedji, te se po svoj prilici uplivom zraka raztvori. Ako je tomu tako, onda se da kako iz takova soka nemogu nove stanice zametati.

(Svršetak sledi.)

## Kako se najnovije pripravlja zemljište za špargu.

Dosadanji način, kako se zemljište za špargu pripravlja, obće je poznat. Netreba razlagati, koliko se tuj truda i troška izgubi, dok se po starom načinu podignu duboki bedemi, na kojih se ovo toli obljubljeno povrtelje uzgoji. U novije vrijeme počese umniji vrtljari o tom raditi, kako bi se prostiji i jeftiniji način pronašao, kojim bi se uz to i bolja šparga uzgojila. U tom poslu uspio je najbolje Francez L'herault u Argentineu ilu, koj je špargom na svoj način uzgojenom bogatim postao. Danas se na ovaj način u velikom dielu Francezke šparga goji, te se je za milione u Englezku i Rusku izvozi.

L'herault postupa ovako: Špargi odredjeno zemljište, koje treba da bude suho i puhlo, prekopa se koncem ožujka za dvie lopate duboko te se ujedno ukopa mnogo na polak strunuta gnoja. Sad se prekopana zemlja poravna, pak pozataknuv na kraju po 10 palaca razdaleko kolčiće, povuku se do drugoga kraja vrpce (žnore) te se prema njim izkopaju po dva palaca duboki jarci. Nasipav u jarke pol palca visoko crnice zemlje, kakova se iz klila izvadi, pomiće se po jedan palac razdaleko sjeme, a onda se ovo opet takovom zemljom po pol palca visoko zasiplje. Napokon se tako nasipano zemljište kratkim konjskim gnojem pokrije. Ako uztraje jako suho vrijeme, valja posijanu špargu polievati a i korov pletiti. Pošto su biljke po 4 palca visoko ponarasle, valja ih na lako okopati, da se zemlja prorahli. Buduće godine su biljke već toli jake, da se mogu na stalno špargište presaditi.

Šparga voli laku, suhu, vapnenatu zemlju; koja osim toga treba da bude prema suncu. Za stalno špargište treba takovu zemlju već s jeseni prirediti, dočim se na dvie lopate duboko srigola. Uz rigolanje valja mnogo polustrunuta konjskoga gnoja ukopati i zemlju tako preko zime ostaviti.

Mjeseca ožujka, ili u obće pošto je jake studeni nestalo, prekopa se zemljište jošte po jednu lopatu duboko, te se poizbaciv sve kamenje liepo poravna.

Pošto je zemljište tako priredjeno, pozataknuv se na kraju kolčići po 4 stope razdaleko, povuku se do drugoga kraja vrpce, kojimi je red kako će šparga posadjena biti naznačen. Sad se izpod svake vrpce (u svakom redu) izkopa 6—7 palaca dubok i 15 palaca širok jarak, dočim se zemlja lievo i desno izbaca.

Izkopav sve jarke načine se u svakom po 4 stope razdaleko mali humci (kupčići), na koje će se pojedine biljke svojim korijenjem posaditi. Na svaki kupčić naspe se po  $\frac{1}{2}$  palca smrvljena konjskoga gnoja te se saditi počme. Sadjenice postave se na onako priredjeni kupčić, te pošto je korijenje dobro razloženo pospe se opet drobnim gnojem, pa popritisnuv gnoj svuda okolo korijenja tako, da neostane medju žiljem i gnojem prazna prostora, zaspu se tako udešene sadjenice po palac na visoko smrvljenom zemljom.

Označiv napokon svaki kupčić štapićem, prigrne se sa strana zemlja te se njom jarci tako zagrne, da šparga bude po 4 palca zemljom pokrta.

Ljeti netreba drugo, nego da se zemljište po kad što na lako prokopa te se i korov ukloni; ako je suša zavladała, treba vodom ili gnojnicom polievati.

Za špargu se netreba bojati, da će pozebsti, ona je kadra i jakoj studeni odoljeti, a zraka treba da ima uvijek.

Ako je šparga, kao što po starom načinu, pre-duboko usadjena, strunut će joj korijenje, ili će se podanci, tražeći zraka nadignuti, što jedno i drugo škodi napredovanju. S toga se s jeseni, najzgodnije mjeseca listopada iztjerala batavca do polovice odrežu (računajući ne od zemlje nego od korjena), pa se zemlja opet lievo i desno razbaca tako, da podanci šparge ostanu preko zime samo 2—3 palca zemljom pokrta. Korijenje pokrije se doduše gnojem, ali tako, da batva budu na zraku; dakle valja gnoj samo okolo batava naslagati tako da ona ostanu nepokrta.

Druge godine s pramaljeća ukloni se gnoj, jer je korijenu dovoljna gnojnom vlagom nakvašena zemlja; ali zato se minule jeseni odgrnuta zemlja opet prigrne te se oko šparge načini opet kupčić tako, da bude biljka po 8 palaca zemljom pokrta. Ljeti treba opet okapati da drač mah neotme.

Mjeseca listop. odrežu se batva opet do polovice, zemlja se odgrne tako, da biljke budu samo po dva palca zemljom preko zime pokrite, ali se zato korijenje ogrne gnojem, u kratko: sve kako i prve jeseni.

Medju špargu može se posaditi salate, kupusa, rotkvice i drugoga povrta, samo ne odviše niti preblizu do šparge.

Treće godine počme se već šparga rezati. Mjeseca naime ožujka odgrne se gnoj opet, a zemlja se na 12 palaca visoko prigrne, kao što i prije.

Ovako se baraće svake godine dotle, dok šparga traje, traje pako ovakim načinom gojena 25 do 30 godina.

Neprestanim obradjivanjem ostane zemlja tako rahla, da čovjek može svakomu batvu do doljnega kraja doseći i ondje ga podrezati. Režući špargu valja paziti, da se dva batva na jedan krat neodrežu, ili da se neostavi oduži panjić, jer jedno i drugo špargi škodi.

Dočim se dakle šparga običnim načinom gojena tulci poklapa te se iznad zemlje reže, ostane L'heraultovim načinom gojena pod zemljom te se pod njom i reže. Vlazi zemaljskoj ima se pripisati, da šparga pod zemljom uvijek mekana ostane, dočim običnim dosadanjim načinom na zraku odrveni. U tom dakle leži razlog, što je na francezku uzgojena šparga tako izvrstnom.

(Pr. L.)

## Gojitba kunića.

Divlji kunići, pošto su se u priedjelu razplodili, mogu biti ne samo dosadni, nego i tako škodljivi, da ih gospodari svimi mogućimi sredstvi izkorjeniti nastoje, što im ipak veoma mučno za rukom pojde, jer budući da ženka svake godine osam krat svaki put po 5—12 mladih okoti, može potomstvo od jednoga para za 4 godine preko miliona narasti. S toga su u sjevernoj Francezkoj jedno vrijeme toliko štete počinili, da su imanja cienom na polovicu spala.

Nu kao što su divlji razplodjeni kunići veoma škodljivi, tako mogu pitomi, ako se u zgodnih kunićistih zatvoreni goje, biti vrelom obilata prihoda; osobito se goje novije vrijeme, gdje je svaka vrst mesa, vlastito pako divljačina dan na dan sve skuplja. Meso od kunića je veoma tečno, a koža se prodaje budi za krzno budi za dlaku klobučarom i za fino predivo. S toga se u Francezkoj pitomi kunići tako obilato goje, da ondje više milion forinti na godinu za nje dobiju. U tu svrhu sagrađe zgodna kunićista, opekrom ili kamenom popodjena da ih nemogu kunići podravati, te im se nutri prirede različite dugačke luknje i šupljine, gdje se mladi legu. Ljeti se hrane svakojakim zelenjem a zimi sienom.

Takovih kunićista nalazimo takodjer u Belgiji, Švajcarskoj i Njemačkoj. Poimence bavi se gosp. W. Keppel u Bavarskoj, u Aichu kod Kemptena gojitbom kunića, te ih stranom kod kuće troši, stranom prodaje. Pečena kuničina veli ovaj kunićar, ide čovjeku u slast kano da kopuna jede. Hrana, što ju kunići potroše izplati se samim gnojem, dočim meso i krzno za dobitak ostane; čista mesa dobije se 3—4 funte.

Pitomih kunića ima mnogo suvrsti, najvažniji su dugačkih klapasti ušiju i angorski, koji se osobito mekanom dugačkom dlakom odlikuju te ih goje za najfinije tkanine.

Budući tolika korist pitomih kunića, bilo bi vriedno da ih i u nas gojiti pokušaju.

## GLASONOŠA.

## Gospodarske vijesti.

*Iz sjednice izložb. odbora.* Dne 7. držana je sjednica izložbenoga odbora, gdje se među ostalim i opet pavela rieč o vinarском porotniku. Gosp. prof. Zoričić misli naime, da bi se odašiljajući na bečku izložbu porotnika za vinarstvo imao odaslati takov, koj bi ovu za naš narod toli važnu struku kod porotnoga presudjivanja umio valjano zastupati, a tomu bi se htjelo strukovnjaka, koj je sam vinogradar i vinar. Ovo po našem sudu posvema osnovano mnenje pobijano je čudnovatimi prigovori, da ondje neće trebati toliko vinarске strukovnosti, koliko druge „vještine“. Radi bismo znali, kakova je vještina kod presudjivanja vinarске struke pričešća od one, koja se osniva na poznavanju dobrote vina. Sama porotnikova jezičavost mogla bi ondje dovoljna biti, gdje porotnik nebi proti sebi imao ovejane strukovnjake, kao što će ih u Beču imati, nego samo jezičave vikače. I onaj prigovor nečini nam se neoboriv, kojim se veli, da su naša vina na dosadanjih izložbah samo „s neumjestna postupanja“ ostala zapostavljena; jer ako se pod ovim „neumjestnim postupanjem“ ima razumijevati nevaljanost domaće manipulacije, onda je najbolje naša vina kod kuće ostaviti, pošto se od pariške i gradačka izložbe nije u toliko usavršila, da bi se željenu uspjehu nadati mogli; ako se pako pod „neumjestnim postupanjem“ ima razumijevati nezasluzeno postupanje s našimi vini na dosadanjih izložbah, onda je to najbolji dokaz, da je na bečku izložbu probitačno, pače neobhodno nužno poslati porotnika vinarскоj struci vješta. Razumije se, da s vinarском vještinom treba da bude skopčana odlučna volja i potrebita obćenita vještina, kojom će porotnik i htjeti i znati interese hrvatskoga vinarstva braniti. Držimo da naša zemlja nije tako siromašna te se nebi mogao takov strukovni porotnik naći. T.

*Japanska gorušica (muštarda).* Gospodarsko društvo posijalo je na pokušalištu dobljene od berlinskoga društva za aklimatizaciju pravoga japanskoga gorušičnoga sjemena, koje je dobro uspjelo. Japanska gorušica odlikuje se ljubko-oštrim mirisnim tekom te našim vinkotom priredjena odgovara svim uvjetom, što ih sladokusi od izvrstne muštarde zahtijevaju: može se dakle reći, da u tom pogledu svaku drugu gorušicu nadkriljuje. Posijanu na dobro priredjenu zemljištu valja od korova po kadšto plietvom očistiti, pak je sav posao dovršen. Gospodarsko društvo ima još nešto sjemena te ga može članovom, koji se za vremena prijave, besplatno ustupiti. — (Izvišće dobismo od člana, koj se o izvrstnosti japanske gorušice osvjedočio. Ured.)

*Predumionna veliko-gorička.* Iz zapisnika veliko-goričke podružnice doznajemo, da su ondje u sjednici 20. veljače pročitana pravila za predumionu i prihvaćena te će se sad samo vladi za potvrđenje podnijeti. \*

*O porezovnoj osnovi na ug. saboru.* Gosp. Dobner, min. koncipist sastavio je po nalogu ministarstva priegled sustavâ izravnih poreza, kako su osnovani po drugih evropej-

\* Preporučamo gospodi, da ih dadu ovejanomu stilisti pregleđati, jer pravila brdovačke predumione nisu od zemaljske prokurature još do danas poradi stilističke (!!) nesavršenosti odobrena. T.

skih državah, te će ovaj na 100 araka napisani izradak ugarskoj vladi na saboru služiti za dokaz, da se u zemljah ugarske krune prema drugim zemljam može porez povišiti. — Neznamo, je li gosp. Dobner u tom izradku dokazao, da su izvori izravnih poreza: poljodjelstvo, stočarstvo, obrtničtvo, trgovina, — komunikacije itd. isto onako razvite i usavršene, kao što i u onih zemljah, prema kojim bi se imao naš izravni porez povišiti. Kako u Ugarskoj, neznamo; ali da toga u Hrvatskoj i Slavoniji još nije, i neće još mnogo godina biti, o tom neima čovjeka, koj bi uzdvojiti mogao.

*Vuci u Ugarskoj.* „Ill. Indw. Ztg.“ javlja, da su oko Debrecina vuci toliko mah oteli, da su nekomu vlastelincu jedne noći 110 ovaca poklali.

*Miševi u Njemačkoj, poimence Bavarskoj* učiniše već toliko štete, da su mnoge usjeve morali preorati, pa ako ne bude s pramaljeća kiše s paledicom, da se velike nevolje od ovih pustošilaca boje.

*Striženje marhe.* Sad su na mnogih mjestih stočari počeli za ljeto svoju marhu strići, te je za taj posao neki Englez veoma umno načinio nožice (škare), koje u Draždjanijh prodaje Schubart i Hesse za 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> talira, a veoma lako se s njimi radi.

*Obćeniti plug.* Dobar gospodar, ako hoće da svoje zemljište prema napredku ratarskih znanosti racionalno obrađuje, mora da ima mnogo vrsti ratila: obični plug, podrivač, ekstirpator, kultivator, ogrnjač, izkapač za krumpir itd. Sad su tvorničari izumjeli mjesto svih ovih ratila samo jedan obćeniti plug, koj se za sve ove radnje s najboljim uspjehom rabiti može, dočim mu se naime neke česti odvijaju, a druge opet priviju. Takov obćeniti plug može se dobiti takodjer u Mošonju (Wieselburg) u tvornici g. C. Kühne-a za 76 for.

*Kako je krmetina različita prema hrani, kojom se krmad tovi.* Englez Beever, koji se pitanjem krmadi u veliko bavi, oglasi sljedeće opazke: Najtečnije i najteže je krmće meso, ako je krmće mliekom hranjeno; za mliekom najbolje je meso, ako je krmad hranjena zrnjem: kukuruzom, ječmom, zoblju ili graham. Od krumpira je meso riedko, lako i netečno. — Mekinjam hranjena krmad daje žuto i loše meso. — Od želuda (žira) je meso tvrdo i nezdravo. — Probitačno je dakle krmke žirom pitane duže vremena prije nego se kolju, kukuruzom ili drugim zrnjem hraniti.

## Ciena žitu.

Varaždin 6. ožujka 1873. Pšenica 80 fnt. po for. 5.50. Raž 70 fnt. po for. 3.50. Ječam 60 fnt. po for. 2.70. Zob 40 fnt. po for. 1.40. Kukuruz 80 fnt. po for. 3.55. Krumpir po for. 1.80. Pasulj po for. 3.15. Heljda po for. 3.50. Sieno po for. 1.45. Slama u snopju po for. 1.40. Otava po for. 1.40. Djetelina po for. 1.50.

Beč 8. ožujka. Pšenica, ugarska u Gjuru 86 fnt. po for. 8 beč. mjerov. — Raž, moravska u Floridsdoru 80 fnt. po for. 4.90 beč. mjerov; austrijska u Beču 79 fnt. po for. 4.80 beč. mjerov; austrijska u Floridsdoru 80 fnt. po for. 5 beč. mjerov. — Ječam, slovački u Novih-Zamkih 73 fnt. po for. 3.73 beč. mjerov; ugarska u Beču 73 fnt. po for. 3.85 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52 fnt. po for. 1.78 do 2.08 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 fnt. po for. 2.22 do 2.25 beč. mjerov; ugarska u Beču 49—52 fnt. po for. 3.72 do 3.98 beč. centa; ugarska u Beču po for. 1.56 do 1.88 beč. mjerov.

Godišnja ciena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Oplemenjivanje čokoća.

(Konac.)

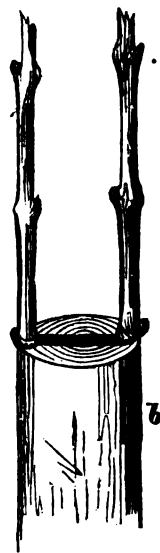
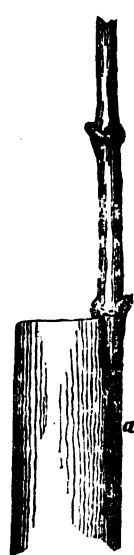
Toliko je iskustvom dokazano, da se čokot može s uspjehom ciepititi samo mjeseca veljače, prije nego se sok počme gibati, ili pako malo prije cvatnje, pošto je sok nešto manje kolati počeo. Probitačnije će svakako biti, da se ova radnja izvede prije cvatnje, jer se već veljače u zemljištu vinograda nemogu takve radnje započeti. U obće je rano s pramaljeća veoma teško zgodnu dobu za ciepljenje čokota pogoditi, jer ima slučajja, gdje je ciepljenje u isto doba jedno uspelo, drugo nije. Kod kratko obrezana čokoća bit će najzgodnija doba za ciepljenje onda, pošto su mladice po dvie stope na dugačko ponarastle.

Kod ciepljenja valja na to paziti, da se mladice tako nizko kod zemlje u panj utaknu, da se nije bojati, da će nizko ležeća spavajuća oka potjerati i tim uciepljenoj mladici hranu oduzeti. S toga se čokot po stopu duboko odkopa i jama tako široko razgrne, da se može bez zapreke raditi, pa se onda panj izpod kojega čvora tako razimice odpili, da čovjek dobije gladku stran koja nije žiljem prerasla, očistiv zatim pripiljeni panj krpom od zemlje i drugoga smrada, pritakne se jednogodišnja dobro dozrela mladica prirezanu mjestu. Prerezujući mladicu valja se služiti jako ostrim nožem, jer buduć da trsovo drvo nije tako čvrsto kao što jabukovo ili kruškovo, te je srčika krhka a stanice velike, može se lako pod tupim nožem prekinuti ili drugačije skvariti.

Ako ciepimo na razkol uzme se oštar odebela hrbta, nož pa se nastaviv ga u sredinu prirezana panja, ovaj po tri palca duboko razkoli, te se u razkol nešto dalje od sredine prama jednomu kraju drvena ili željezna zagvozica utakne, da se mladica tim bolje može umjestiti. Dolnje oko utaknute mladice okrene se prama vanjskoj strani, jer je iskustvom dokazano, da blizu njega ima više životne snage, te će se tako prije

prihvatiti, uz to biti će doljnje oko upravo do one strane mladice, koja se neposredno s panjem rasti. (Vidi sliku).

Pošto je mladica sjedne strani dobro utaknuta, može se isto tako druga s protivne strani uvrstiti. Obaviv to sveže se panj čvrsto bekovom ličinom jer ova, dok se mladice srastu, svježa ostane, dočim vrpca (špaga) prije sagnjije. Može se takodjer razkolina ilovačom zamazati, ali



nužno to nije, nu preporuča se svakako, da se ovezana mjesta i mladice omotaju mahovinom, koja ogrnuta zemljom će jednomu i drugomu vlagu davati, dočim bi inače razkoljeno mjesto i mladica osušiti mogla.

Pošto si tako ciep ovezao i omotao, zagrne se zemljom sasvim te se ozgor tik iznad mladica završi malenim kupčićem sitno smrvljene zemlje, kroz koju će mladičice lako probiti moći. Da se uciepljene mladice nekoliko palaca iznad zemlje vani ostave, nije probitačno s toga, jer bi se lako osušiti mogle. Iznad zagrnuti ciepa zapiknu se unakrst dva kolčića, da prekapajući vinograd nevidjene mladice nebi se pogazile ili drugačije oštetile.

Ako se ciepi nastavom postupa se isto onako, kao što i kod razkola samo valja primjetiti, da se nastavljena mladica nemože tako lako neposredno bekovom ličinom privezati, s toga ju valja najprije pamukom a tek onda bekovom likom ovezati.

Ako se je ciepile poslje mezge, t. j. poslje cvatnje, potjerat će ciepe već za 14 dana te će se na mladčicah poznati, je li se ciepe prihvatio.

Prihvaćena ciepa bit će mladice za 4 tjedna već po dvie stope dugačke, a isto onako debele, kao da su iz reznika potjerale. Pod kraj ljeta narasti će, ako je inače panj jak, po 4—6 stopa dugačke.

Mnogokrat smo vidjeli, da su mladice ciepa još bujnije i veće izrasle nego one iz reznika, jer se sav sok čitavoga korjenatoga panja samo u ono oko uciepljene mladice sabio; ali upravo poradi ove bujnosti dogodilo se takodjer, da su mladice, ako je rano jaka zima nastupila, do dna pozeble.

Da ciepe tako silne mladice potjera, dokazom je i to, što mladice toliko puti već iste godine liepih grozdova imadu, kano i dozrele.

Ovako bujno iztjera ciepe dakako samo ondje, gdje su se pravilno uciepljene mladice s panjem srasle. A ima slučajja gdje potjeraju iz oka samo kratke i tanke mladčice onako, kao što iz ključaca u loznjaku te i onda misli, da se ciepe prihvatio. Ali pregledav ciepe pozornije naći ćemo, da se mladice nisu prihvatile niti srasle s panjem, nego su izvan panja u zemlji korienje pustile. S takovom mladicom smo dakako svrhu promašili te bi bolje bilo, da smo bili prost reznik dublje u zemlju usadili.

Osim ovih opisanih i preporučenih načina ciepljenja ima ih jošte više, ali ih mi nemožemo preporučati. Negdje naime ciepe u panj iznad zemlje, pa pošto se prihvatio povale ga iste godine, da se ukorjeni. Isto tako povaljuju i one čokote, gdje ljeti zaciepe zelenu u zelenu mladicu. Nu ovdje su dva posla, jer ako hoću da čokot oplemenim povalom, onda to činim umah s početka.

Po Babo, od kojega smo ovaj sastavak i uzeli iz „Weinlaube“, veli da bi veoma koristno i po razplodbu plemenita čokoća važno bilo, kad bi se dvogodišnji korjenjaci budi u loznjaku budi u sobi oplemeniti mogli, ali da je njemu od sto ciepova u sobi uciepljenih samo jedan, a od onih u loznjaku da nije nijedan uspio. On ipak misli, da bi i to imalo za rukom poći, te sveudilj pokuse čini.

## Krvavo močenje životinja.

Često puti opazi se kod životinje, da mjesto obične mokraće teče od nje više ili manje krvava ili takodjer poput luga tamno-smedja mokraća; uz to ne osjećaju gdje koje životinje znatne boli, ali gdje koje stenju i jecaju, što pokazuje, da znatnu bol osjećaju. Ovakove životinje, ako im neima pomoći, poginu s pomanjkanja krvi. Bolest se pojavlja kod pasa, konja, ovaca, a najčešće goveda.

Što je uzrok krvavu močenju, nije uvijek otkriveno. U mnogom slučaju bit će tomu kriva navala i skvarenost krvi, što opet dolazi od nevaljane krme, gujile vode, a u mnogom slučaju i prebujnoj krmi, kojom se bezposleno živinče tovi. S toga ćeš ovakovu bolest često opaziti kod dobro gojenih i bujno hranjenih ali bezposlenih konja, jer kako ih opet ma i pod lakšu radnju zapregneš, pojavi se bolest te tako spopadne konje, da se mučno oporave.

Često dolazi krvavo mučenje od bolestnih bubrega, mjehura i drugih močila, n. p. poslje upale bubrega, ili ako je mjehur kojim načinom ozliedjen, a u mnogom slučaju je bolesti kriva druga bolest, bedrenica. Mnogo puti kriv je bolesti brutalan čovjek, udariv živinče žestoko po bubrezih, močilih ili drugom kojem mjestu, koje je s napomenutimi organi u tjesnu savezu.

Životinje s ove bolesti bolujuće nemirne su s početka, sad se legnu sad opet ustanu, pregiblju se hrbtom i pripravlja se često, kao da bi htjele močiti, ali puste svaki put samo po malo više ili manje krvave mokraće; ako ih kod bubrega ma i nježnije pretisneš ugnu bokove, neće da jedu, a žila im brže tuče.

Ako se pronajde uzrok bolesti, može živinče, kako rečeno, za nekoliko dana ozdraviti, inače se bolest protegne na duže vremena i živinče pogine.

Kod goveda dolazi krvavo ili tamno-smedje mučenje od nekojega oštrog bilja, što ga jedu ili takodjer od nekih insekta, koje govede s travom pojede. Takovo bilje je: mladi izbojci od crnogorice, puplje od drugoga grmlja i drveća, navlastito hrastova, bukova, glogova, jablanova, malone sve vrsti žabnjaka, mlječike (euphorbia), vjetrenice (anemone), miloštice (gratiola), mrazovac (colehieum aut) pavit (sirobat, clematis) proljetni gorocviet (adonis vern.), brusinca, jagodnjak, zatim u močvarih rastuće sitine, šašike. Jošte opasniji su neke vrsti kukci, koje živinče s drugom hranom pogutne, kao što su n. p. ušenci, što ih na lišću nalazimo, gusjenice od leptira četnjaka (processions spinaes) kokice (meloe) babak (španj. muha) itd.

Kod liečenja valja se najprije osvrnuti na uzrok bolesti. Ako se drži, da je krvavo mučenje došlo od paše, valja bolestno živinče nekoliko dana u hlievu ostaviti, te ga suhom krmom hraniti. Za nutrnje liekove preporučaju se uljevite i sluzovite stvari: Uvarka od lanena sjemena  $\frac{1}{2}$  oke sa 3 lota gorke soli dobro promiešano, svaki dan po dva krat. Tim će se upaljena močila ublažiti.

Ako se misli, da je bolest došla od udarca, ili u obće od kakova potresa bubrega, valja na križa i bokove hladne obloge stavljati.

Ako živinče mnogo krvi gubi te se bojati da oslabi, valja uvariti i piti mu dati takovih stvari, koje organe u obće stežu, kao n. p. cecelja na mlieku, od

stežnikova korjena (tormentilla), kisela mlika s kocljem (alanom) ili zelenom galicom, stučene hrastove ili vrbove kore s nešto pepelike pomiešano s posejama i tako dalje.

Ako se drži, da je krvavo močenje posljedica bedrenice, onda su dakako sve protimbe badava.

## Pirika.

Neimaš drača ni korova, koj bi gospodaru toliko dosadjivao i toliko mu štete činio na polju, koliko pirika. Po oštrom lišću nalik na šaš, puzajućoj koljenčastoj stabljici i preobiljnom žilju mislimo da ju svaki ratar pozna. Pirika se tako silno razgranjuje, da će za kratko vrijeme svojim žiljem i koljenčastim vlačem zemlju poput saga pokriti i svako drugo bilje za-dušiti. U tom i leži velika škodljivost pirike te svaki umni ratar treba da svu silu u to upre, kako bi ju izkorjenio.

Ako izuzmeš močvar i cretište, pirika će ti uzbuhati i zasmraditi svako zemljište, bilo ono glinasto ili vapnovito, ilovasto ili pjeskovito, suho ili vlažno. Najradje ipak raste, uz druge jednake okolnosti, na zemljištu od podsijedajuće vode vlažnu, jer pirika ipak više podnosi vlagu, nego ikoje od našega gojena bilja.

Nu i pirika ima dvie nevolje, koje ju ubijaju, koje dakle gospodar treba da proti njoj upotriebe, a te su: oskudica svjetla i duboko oranje.

Mnogi doduše opaziše, da pirika gnoja netrpi, jer na gnojnoj zemlji zbilja izgine, nu tomu nije pomogao gnoj, nego obradivanje zemljišta i bujno uzgojeno bilje, čim je pirika u sjenu bačena, a to ju ubija. Jer to je opaženo, da ovaj korov buja samo nekoliko palaca pod zemljom, da može svjetla dobivati, dapače ćemo toliko puti vidjeti, kako se žilje iz zemlje pomolilo, da do svjetla dopre. Ako je ipak zemlja dubokim oranjem prorahljena, silazit će pirikino korijenje i u dubljinu, ali je tim sišlo u svoju propast, osobito ako donj ne-može svjetlo.

Poznavajući dakle narav ovoga korova znamo i način, kako ga utamaniti.

Ako je zemljište vlažno, valja ga prije svega dreniranjem ili drugim načinom osušiti, onda plitko (2—3 palaca) zorati, zoranu piriku oštrom branom iztrgati, zatim za nekoliko vremena stajskim gnojem nagnojiti i duboko zaorati pa na njem sijati bilje, koje valja okapati. Osušiv zemlju, izgubila je pirika potrebitu vlagu; preorav zemljište duboko, silazi pirikino žilje u dubljinu a uzbujač posijano bilje pritisne svojom sjenom piriku. Neimajući dakle vlage niti svjetla ne samo mora da pogine, nego će joj žilje i puzajuće

vlače u dubljini sagnjiti i pretvoriv se u trulež zemlju crnicom pretvoriti.

Uspievanje i propadanje pirike visi takodjer o tom, kakovu vrst bilja gospodar na zemljištu posija. Najradje ima pirika žito jer tjerajući ovo samo uzko lišće, može pirika tim više svjetla dobivati, što se žitno lišće počme, kako zrnje debljati stane, sušiti, a medju samo vlaču svjetlo lako probija. Pogibeljnije za piriku, dakle probitačnije po gospodara jesu sočivnice (komušasto bilje), jer ovo svojim širokim i gustim liščem piriku tim gušćom sjenom pritisne. Još su bolje okapanine, krumpir, repa, kukuruz itd., jer okopano bilje tim bujnije raste i jaču sjenu na piriku baca, pak i samo okapanje neide piriki u prilog.

Iz navedenoga može se razabrati, da se oni neće nikada pirike riešiti, koji svoja zemljišta, bila ona plodna ili loša, plitko oru i na njih ponajviše žito siju, pa makar oni rabili plugove, brane, rahlice i ekstirpatore: troška će biti više, ali pirika će bujati kao što i prije ako ne jače.

Što je na sjenokošah mašina, to je na oranicah pirika; kao što je ona znak zapuštenih sjenokoša, tako je ova dokaz, da se zemljišta loše obraduju.

Mnogi gospodar i nesluti, što je uzrok, da mu se nasijana i po koj put dobro priredjena zemlja onako slabo izplatila; a kad bi pozornije proučio stanje zemljišta, pronašao bi, da je tomu kriva pirika, koja je ne samo mnogo hraniva bilju otela, nego mu prepletavanjem daljnji razvitak zapriečila.

Ovako dakle pogibeljan korov zaslužuje, da se pozornim okom prati i upotriebe svaka zgoda, kojom bi se čovjek poslužiti mogao, da ga utamani.

## Kako se gorušica sije.

U posljednjem broju preporučismo našim gospodarom sijanje japanske gorušice, koja se najboljom od dosad poznatih vrsti pokazala. Premda se u drugih zemljah gorušica u veliko sije te se osim drugih potreba za izvajanje goriva ulja rabi, nemislimo da bi se u nas, budući promet s ovakovim plodom još slabo razvit, drugačije izplatila, nego samo u toliko, u koliko se za različite domaće potrebe rabi. U tu svrhu bilo bi dovoljno da se u vrtovih sije.

Gorušica najvoli ponešto puhlo debelo zemljište, ako nije vlažno. Bolje joj ugadja suha nego vlažna godina. Sije se od mjeseca ožujka do travnja i to na riedko. Razumije se, da ju treba plietvom od korova čistiti. Dozreli za 16—20 tjedana. Kako mohune počmu smedjiti, valja ju žeti.

# GLASONOŠA.

## Službene viesti.

### Bečka svjetska izložba 1873.

#### P r o g l a s.

Pošto je već započelo pošiljanje izložiti se imajućih predmeta, te isto najdulje do 10. travnja svršeno biti mora, to se p. n. gospoda izložitelji upozoruju:

1. Da se pošiljke u Zagreb, dotično u Osiek franko t. j. na trošak izložitelja dostave, odkle će se u Beč poslati na trošak ugarsko-hrvatske zajedničke izložbene dotacije. Ujedno će odbori u Zagrebu i Osieku provoditi izložke sa nuždnimi naslovi i ulaznicami.

2. Da oni, koji bi htjeli poslati svoje izložke neposredno na glavno ravnateljstvo svjetske izložbe u Beču imaju sami vozarinu platiti; al da će jim se doručiti nuždni naslovi i svjedočbe, da si uzmognu izpostaviti polakšicu kod povoza predmetah.

3. Svakomu sanduku, zamotku, u obće svakoj pošiljki ima se priložiti točna oznaka predmeta, i ob odpremljenju iste pismeno obavjestiti izložbeni odbor u Zagrebu, dotično u Osieku. —

4. Sanduci (škrinje), koje valja da ostanu sačuvane do konca izložbe za dopremu stvari natrag u domovinu, imaju se providiti na pokrovu i dnu sa naslovom izložitelja.

5. P. n. gospoda izložitelji umoljavaju se, da u vlastitom interesu pošiljke svoje čim bolje urede, da se na putu neoštete.

6. Jedino predmeti označeni sa stvarnom (ne pako umišljenom) vrijednosti, biti će i to samo na želju izložitelja osigurani protiva šteti vatre.

Napokon upozorujemo:

- a. da svaki izložitelj ima pravo na jednu permanentnu ulaznicu u izložbu za čitavo trajanje izložbe, dočim će ostali posjetitelji za čitavo to vrijeme 100 for. platiti morati.
- b. da je upravitelj hrvatsko-slavonskog odjela za svjetsku izložbu, gosp. Ljudevit pl. Vukotinović, svoju pisarnu u Beču (Leopoldstadt, Nordbahnstrasse 32) otvorio, da rukovodi pripreve za hrvat-slav. odjel i da uzmogne svakom izložitelju, popitao se on ustmeno ili pismeno, neposredno kod njega, odgovoriti na sva, što se tiču izložbe. —

U Zagrebu dne 18. ožujka 1873.

Eksekutivni odbor

hrv.-slav. glavnog odbora za svjetsku izložbu u Beču.

A. H o n d l v. r.  
predsjednik.

## Gospodarske viesti.

Zakonska osnova o preinaci izravnih poreza prihvaćena je, kako javljaju novine na 15. ov. mj. u peštanskom saboru za

podlogu špecijalnoga viećanja. Od hrvatskih zastupnika glasaše samo njih petorica proti predlogu.

**Metarska mjera.** Osnova ob uvođenju metarske mjere prošla je ovih dana kodifikacionalnim odborom ugarskoga sabora, te će se još ministarskim viećem imati prosuditi prije, nego bude saboru za pretres predana.

**Subvencija ratarstva.** U proračunu za godinu 1873 uvrstilo je c. k. ministarstvo za različite podpore gospodarstvu u doljnoj Austriji blizu do 80.000 for., a predjuma 200.000 forinta. Samomu vinarstvu odmjeren je subvencije 20.000 for.

**Štajerske šume.** Štajersko gospodarsko društvo obratilo se na vladu, da se izdadu zakoni, koji će haranje šuma zapriečiti, jer ako se tomu strogimi zakoni skoro na put nestane, da će štajerske brdine nalikovati na pusti Kraš, pošto danas šume za šumom nestaju. Ako se haranja šuma boje na Štajerskoj, gdje obstojeći već odavna šumarski zakoni ponjkele pustošenje zabranjuju te se ipak u sječenju neki red drži; šta tek da mi reknemo o naših šumah, koje su navlastito tudjinci harati uzeli?!

**Kakovimi grabami i prokopi da opušćamo vode.** Kopajućih grabe i prokope, kojini hoćemo da nam otječe voda iz vinograda, oranica, šuma itd. valja na to paziti, da nam voda, osobito bujica mnogo takodjer gnoja i plodne zemlje odnese. S toga nevalja glavne grabe iliti splavnice nikada plitko izkopati, da bi dotekla voda mogla umah i oteći; nego ih valja dublje izkopati tako, da voda iz punih splavnica preko obruba može dalje otjecati. Dakako da obrubi treba budu prema položaju zemljišta tako nizki, da se voda zemljištem natrag nerazlijeva. Ovakove splavnice su s toga probitačne, što se u njih vodom snešena zemlja sjedne, te ju čovjek ujedno sa splavljenim gnojem može češće, kako voda izhlapi opet zemljištem razbacati, ili za miešanac gnoj upotriebiti.

**Nov način, kako se goveda ubijaju.** Dosadanje ubijanje goveda sjekirama u čelo je veoma teško, jer se dočdi, osobito kod slabijih mesara, da marvinče po 12—15 puta udariti mora prije, nego padne. Ovakovu mučenju živinstva nakaniše u Beču konac učiniti. Gradski viećnik Vencel donio je nedavna iz Pariza orudje, kojim ondje marhu tuku, to je tako zvana boutrola, t. j. sjekira koja je s jedne strani oštra, a s druge ima 6 palaca dugačak šupalj na palac širok valjak, koj je na kraju oštar. Ovaj valjak je upravo ono orudje, kojim se živinče ubije. Jer udariv ga mesar u čelo, probije mu okruglu rupu, s česa umah bezsvjestno padne. Boutrola teška je samo 5 funta te može njom i slabija ruka valjano upravljati. Nadzornici bečkih klaonica dobili su nalog, da ovaj način ubijanja nauče, te će se onda svuda imati uvesti.

## Književnost.

Doskora će troškom spisatelja Vjekoslava Z. Mažika izaći drugi i zadnji svezak „Pouke o kućanstvu“.

Visoki kr. vladni odjel za bogoštovje i javnu nastavu dozvolio je odlukom od 13. ožujka t. g. br. 747, da se ta knjiga kano pomoćna i kano učevna knjiga može upotrebljavati na ženskih učiteljskih i viših djevojačkih učionah, a podjednako ju preporučio takodjer kano rukovodnik svim učiteljicam i kano nagradnu knjigu za učenice viših razredah pučke učione.



**Godišnja cijena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Oko sadnje krumpira.

Krumpir je našem svietu toli važnom hranom, da neće neumjestno biti, ako se u ovo doba, gdje se sjeme za zemlju već sprema, i opet osvrnemo na nekoja pravila, kojih nam se kod sadjenja držati valja, ako nećemo, da nam mnogo sjemena i truda u nemar otide.

Pogledom na veličinu sadjenju namijenjena gomolja neće mnogi od naših gospodara još na čistom biti, držeći jedni, da je najbolje debelo, drugi opet da je probitačnije sitno gomolje.

Izkusni gospodari su se osvjedočili, da se drobno gomolje nemože s toga preporučati, što u njem neima dovoljno razvite i dospjele hrane kakovu proklicala biljka prve dobe svojega razvitka zahtieva. Ako je takovo gomolje još i nezrelo, onda smo po gotovu promašili svrhu. A smatrajući svaki drobnji gomolj nekim načinom nedoraslim i nedospjelim, imademo razloga sumnjati o dovoljnoj hranitbenoj snazi takova gomolja. Dakle debelo gomolje! Niti ovo ne, ako ima u njem mnogo puplja — kao što ga obično ima — jer iz takova debela gomolja potjerat će mnogo stabljika, bit će dakle mnogo cime, ali tim razmjerom manje gomolja. Najboljim dakle sjemenom (gomoljem) drže dorasle, zdrave debele gomolje, ali ove valja na komade po 3 ili najviše 4 oka razrezati; ako iz komada potjeraju po dvie stabljike, to je dovoljno, da se na njem razvije dovoljno gomolja. — Već smo nekoliko puta kazali, da je ono gomolje za sadjenje loše, koje je već u pivnici odugačke klice potjeralo, jer je mnogo hraneće snage u vjetar otišlo. S toga ove godine svraćamo pozornost naših gospodara na jednu okolnost. Koji su minule jeseni kašnje krumpir izkapali, mogli su se osvjedočiti, da je nakon jedne kiše gomolje već u zemlji dugačke klice bilo pustilo, te su se ove morale otrgavati. Ovakovo dakle gomolje, koje se i sad poznati može, nije probitačno iz razloga gori navedenih saditi, a naći će se dosta takova, koje nije bilo proklicalo.

Znademo za izvjestno, da su već mnogi gospodari, dok ovo pišemo, u vrtovih krumpir posadili.

U vrtovih, gdje se zemlja prije osuši, moglo se to učiniti, ali na polju nije probitačno krumpira s toga prerano saditi, što se ondje zemlja od zimske i proljetne vlage još nije osušila, a krumpiru škodi prekomjerna vlaga više nego ikojemu drugomu sjemenju.

Kod nas se još većim dielom krumpir uzastopce za plugom sadi, tako naime, da se umah iza pluga gomolje u brazdu pomeće, pa se onda uzvratom pluga drugom brazdom samo pokriva. To nije s dva razloga probitačno, s jednoga što je tlo, kuda je plug propузao, tvrdo i sabito ostavljeno, te se krumpiru žilje nemože takovom zemljom širiti; drugo što voda, nemogući tvrdim tlom probijati, krumpir podsieda, s česa mora da gnjije. Krumpir hoće da ima duboko zoranu ili od prirode puhlu zemlju. Ako dakle neimaš takove već od prirode puhle zemlje, onda ti valja tvrdju i žilaviju zemlju, kako se je dovoljno osušila, nagnojiti, duboko preorati, dobro podražiti te onda ogrnjačem plugom plitke brazde povući, nutar krumpir pometati i opet istim plugom zaorati. Tako posijan krumpir leži kano na mekanj posteljici te će lako prokliti, dovoljne vlage imati, a suvišne se tim riešiti, što će ju puhlica u niže slojeve odvadjati.

Tko nemože ogrnjačem plugom krumpir zaorati, ili ga u manje sadi, on ga može motikami ili lopatami zakapati.

Kaniti se valja saditi krumpir pregusto, jer to s više razloga škodi, evo ih nekoliko:

Poznato je, da gomolje neraste na krumpirovu korienju, nego na posebnih podzemnih ograncih, koji se tečajem ljeta razvijaju. Čim su krepčiji ovakovi ogranci, tim će jače gomolje na njih narasti, a to se razumije, da se ondje neće niti ogranci niti gomolje dovoljno zametnuti niti razviti, gdje je pregustim krumpirovim grmljem sav prostor zapremljen. — Nadalje se na riedko posadjeni krumpir mnogo lašnje okapa nego onaj, gdje pred cimom nije kud motikom udariti, ili

ogrnjačem potegnuti. A da se od pregustoga krumpirova grmlja u zemlji mnogo vlage drži, dočim se uz riedko posadjeni zemljište mnogo lakše posuši, to ne treba na široko razlagati. A šta tek da reknemo o kobnoj bolesti, koja od nekoliko desetak godina krumpir tamani. Buduć da se sjemenje kužne krumpirove nametnice s lišća po stablikah do gomolja razplodjuje, razumije da će ondje više krumpir okužiti, gdje se grm grma dotiče, nego gdje se cima može na-prosto zemljištem položiti.

Ako se Gülichu temeljito može prigovoriti, da se po njegovu načinu, uzamši za jedan grm krumpira do 9 četvornih stopa, odviše zemljišta gubi, valja primietiti, da je svakomu grmu najmanje četiri četvorne stope treba; a što je god manje to je pretiesno, te ovako stisnuto sadjenje krumpira nemože ostati bez nepovoljnih posljedica

Glede obradivanja posadjena krumpira valja nam u kratko opaziti, da se sve obradivanje u tom stiče, da zemlja čim duže rahlom ostane i da se medju krumpirom korov netrpi. Korovom se podupire vlaga, dakle i razplodjivanje pljesni, odbija se toplina i prieči slobodan prolaz zraka, što sve biva na štetu gomolju. Kod obradivanja je najvažniji posao ogrnjivanje, te se tuj ima uz način, kako da se ogrnjuje, ponajviše na to paziti, kada se taj posao obavlja. Kupčići treba da budu oko krumpira tako prigrnuti, kako će se voda čim lašnje od krumpira odvrćati, s toga ih valja prema uzvišenijemu položaju više nagibati, da izpod njih voda tim lašnje otjecati može.

Pogledom na vrieme, kada se krumpir ima ogrnjivati uči iskustvo, da je uvijek probitačnije kašnje nego ranije ogrnjivati, a to s toga, što se kod prerano ogrnuta krumpira kupčići prije vremena slegnu, dakle zemlja stisne, te se gomolje, neimajući pristupa zraka i nemogući vlagu izhlapljivati, ako nezaduši, a ono u željenom razvitku svakako zaprieči.

Čim se dakle zemlja oko krumpira više krat prorahli, tim će gomolje podpunije uspjeti; gdje pako češće rahljenje zemljišta nije moguće, a ono se neka barem valjano ogrne, i to, kako rekosmo, bolje kašnje nego ranije.

### Oplemenjivanje čokota.

Upoznavši naše čitaoce u prijašnjih br. našega lista s načinom, kako se čokoće oplemenjuje, dopunjujemo uputu s dodatkom, što ga u istom listu „Wnlbe“ čitamo, gdje se veli:

Pošto je u prvom broju ovogodišnje „Wnlbe“ — piše u istom listu g. Rojedain — bilo govora ob oplemenjivanju čokota evo da napomenem i još jedan

način, kojim se u vinogradu g. Bogjaja u Badačonu čokot s najboljim uspjehom oplemenjuje.

Potrebite za ciepljenje mladice odrežu se početkom ožujka te se u suhoj zemlji zakopane ostave dok ih uztreba.

Za ciepljenje je najzgodnije 5—12 godina staro čokoće, premda se i mnogo starije, samo ako je zdravo i krepko, može oplemeniti. Za ciepljenje je najzgodnije doba onda, kad se čokotom mezga gibati počme, t. j. kad se obrezani trs „plakati“ počme, što biva obično početkom travnja, jer tad se utaknuta mladica umah prihvati i rana lako zacieli.

Od to doba može se četiri tjedna ciepiti, što se ovdje cieloga travnja čini.

Kako si mladice iz zemlje izvadio, valja ih u vodu utaknuti, da se neposuse.

Mladice se prirežu, (vidi sl. u br. 11, 12) na dva oka — nikada na više — čemu treba veoma oštar nož, tako oštar kao što britva, jer inače nije moguće da se mladica čisto prireže; kako je srčika pokrenuta, već nevalja mladica.

Čovjek može 50—60 mladica na jedan put prirezati, pa se prirezanim krajem u posude vode utaknu; mogu se jače ili slabije mladice odabrati, kako je trs jači ili slabiji.

Čokot, što ga ciepiti želiš, izkopa se da ga možeš po volji pilicom odpiliti; odpili se pako od prilike tri palca izpod zemlji. Mladica se tako utakne, da gornje oko iz zemlje strči.

Odpiljena ploha može se nožem gladje prirezati, premda je po našem iskustvu probitačnije, da se odpiljena ploha ostavi onakova kako je, jer će se na hrapavoj plohi sok bolje držati.

Na odpiljenu plohu postavi se oštar nož tako, da mu šiljak (špica) samo do sredine dosegne pak se pribijajući ga drvenim batićem lagano, sa dvie strane izreže poput zagvozde komadić panja tako, da prirezana takodjer poput zagvozde mladica do sredine tako privilegne, da se kora kore drži a oko da bude van okrenuto. Bit će dobro mladicu ozgor malo batićem pribiti, da se na panj dobro sjedne.

Sad još treba da se zaciepljeno mjesto mahovinom dobro omota, te nemože nanj zemlja niti nikakova druga stvar doći.

Držeći mahovinom omotano mjesto lievom rukom pritegne se desnom odkopana zemlja, te se njom ogrne trs, a do njega se postavi znak, da se nepogazi ili drugim načinom neošteti.

Ako bi tečajem vremena iz panja potjerale divlje mladice, imadu se otragavati, da netroše ciepu hrane, nego da sva ulazi u uciepljenu mladicu. Na ovo se ima osobito pomnjivo paziti, jer zanemariv ovakovu opreznost, to je jedini uzrok, što ciepovi u mnogom slučaju poginu.

Oplemenjeni čokot valja ipak, ako hoćeš da ti uztrajno rodi, povaliti, ali ne umah prve, nego tekar druge godine, pošto je više mladica potjerao; ako je n. p. oplemenjen proljećem god. 1873, valja ga tekar s jeseni 1874 povaliti.

Da se oplemenjeni čokot povali, to je neobhodno nužno, jer nepovaliv ga, prestat će za 4 do 5 godina tjerati.

Nije probitačno da se na jednom čokotu dvie mladice zaciepe.

Da se zaciepljeni čokot preveže toga netreba, te držimo da ciepljenje neće uspjeti na onom trsu, koj bi trebao da se oveže, pače ni to nam se nečini potrebito, da se zaciepljeno mjesto ilovačom omaže.

Tko je samo ponešto ciepljenju viešt te posao oprežno obavi, toga od 100 uciepljenih trsova neće deset iznevjeriti.

U našem pokušalištu ima od prilike do 500 vrsti, od svake po 20—30 komada, pa je sve na ovaj način oplemenjeno, te svi komadi jedne vrsti polaze gotovo samo od jednoga čokota.

Pošto se ovako uspješnim načinom dobilo na pokušalištu toliko oplemenjenih vrsti, mogu se odtud cieli vinogradi oplemniti.

Želeći cieli vinograd oplemeniti, zaciepi se samo svaki treći čokot, budući se povaljivanjem i bez toga od svakoga oplemenjenoga po dva ili tri dobiju, a uz to ima vinogradar i tu korist, da u to doba dok vinograd oplemenjuje, samo trećinu berbe gubi.

### Pouzdanost sredstvo proti vilinoj kosi.

Neima drača, koj bi gospodarom toliko štete činio, koliko vilina kosa. Ima djetelišta, koja su od ovoga korova mjestimice, gdje koja većim dielom sva žuta. Dakako da onud djeteline nestane, kuda vilina kosa mah preotme. Mi smo proti ovomu smradu već više sredstva naznačili, ali je najjednostavnije, koje neki gospodar u „Težaku“ oglašuje. Mi ga dakle po ovom beogradskom gospodarskom listu javljamo, nebili gospodari s njim pokuse činili: „Težak“ piše ovako:

Kad posle velike suše nastane poduža kiša, onda se pojavi po naših usjevih mjestimice „vilina kosa“. Ona se ponajviše ukazuje medju djetelinom, grahom, lanom i drugim biljem; ona neima lišća, nego kao končić neke tanke stabljike, kojimi se oko obližnjeg bilja obavije, i neda mu da se razvija, nego ga sasvim uguši tako, da na onom mjestu, gdje se vilina kosa opogani, ništa nemože rasti.

Mnogi su mi se čitaoci ovoga lista potužili, da im se vilina kosa po usjevih ukazala, a osobito po djetelini; a više njih me i moliše da im sredstvo protiv ovoga gada kažem. Da nebi samo onim pojedini

odgovarao, i sredstvo kazao, kako da se viline kose rieše, neka je ovdje rečeno svim čitaocem, te da se svi koristiti mogu.

Mnogi mišljahu da će je utamaniti ako je sažgu, — drugi ako je izkopaju itd. No sve ovo ne pomaže; nego jedino sredstvo, i to pouzdano imamo ovo:

„Na 10 oka vode uzmi 1 oku zelene galice (zelena vitriola; ima ga u dućanah), baci ga u vodu, dobro izmiešaj, da se vitriol sasvim rastopi, i s tom vodom dobro polij ona mjesta, gdje je vilina kosa obrastla. Za nekoliko sati viditi ćeš samo tanke istrule končiće, koji nikakove snage više nemaju. Ova mjesta prekopaj željeznom lopatom i s novim sjemenom zasej. Ova vitriolom pomješana voda, ne samo da neće djetelini škoditi, nego će od nje još bolje napredovati.

Ja sam rekao pouzdano sredstvo; i zaista jeste.

Jer vidite, ovako stvar stoji: vilina kosa ima u sebi trieslene kiseline, koja djetelinu, lan itd. truje, pak ta, od te kiseline otrovana biljka uginuti mora.

Ovdje se ništa drugo neda činiti, nego da se ta snaga vilinoj kosi oduzme, a to ćemo samo onda učiniti moći, ako onaj otrov u njoj ugušimo, a kad to učinimo, onda ona klonuti i uginuti mora.

Tu kiselinu pak samo zeleni vitriol uništiti može. Zeleni vitriol ima to svojstvo, da kad na vilinu kosu dodje, da onu kiselinu iz nje izgoni i protivno — vilinu kosu truje, ova dakle uginu, a oko nje rastuće bilje liepo napreduje.

Ja sam rekao, na 10 oka vode, dolazi 1 oka zelenc galice, i ja sam sam više puta ovu smjesu upotrebljavao, i uvijek sa prekrasnim uspjehom. Ali količina toga vitriola zavisi upravo i od zemlje; jer kad pogledite vilinu kosu na zemlji pieščenici, a ona je žuta, a na ilovači je zelena; znak je dakle, da joj na ilovači bolje prija, i tu će trebati više galice; dakle gdje vidite da gornja smjesa ne pomaže, metnite slobodno malo više vitriola, — pak pomoći i vilinu kosu utamaniti mora!

(Težak)

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Govedja kuga.* U kotaru delničkom u mjestu Lokvah i u kotaru grobničko-hreljinskom, riečke županije, konstatirana je govedja kuga. Otkad se je govedja kuga ondje pojavila, oboljelo je do konca prošloga mjeseca u 17 kuća svega skupa 24 goveda, kojih je u isto vrijeme izginulo 16 glava, poubijano 5 glava, a 3 glave ostale bolestne. U onih mjestih ima svega skupa 1054 glave rogatke stoke. — Sva se zdravstvena i redarstvena sredstva na ugušenje kuge vrlo revno rabe, te je sva prilika, da će te nevolje u brzo sasvim nestati, samo ako dotičnim zdravstvenim povjerenstvom i od strane puka bude podpore.

Na tri mjesta prve banske pukovnije pojavila se je nedavno takodjer govedja kuga. U Glini pale su dosad već tri krave, u Prekopu jedna, a u Brubnu devetero govedah. Odkud je kuga uvučena, nezna se. Odredjeno je sve što treba, da se dalje nerazmakne i da se uguši u ona tri mjesta. Medja županije zagrebačke zatvorena je prama prvoj banskoj pukovniji. Isto tako pojavila se govedja kuga u mjestih Krasnu, Volaricah i u Biljevinah, otočke pukovnije; kuga je unešena na blagu nekoga trgovca iz Bosne.

*Govedja kuga u Zagrebu i u Trnju.* Od nekoliko danah uznemirio je glas, da ima u Zagrebu i u Trnju govedje kuge, te je pače na taj glas namjestništvo za Štajersku zabranilo uvoz i provoz govedah i govedjih proveniencijah od ovud kroz svoje krajeve. Da se odkloni nemir, evo kako se se ima sa tobožnjom govedjom kugom u Zagrebu i u Trnju. Dne 20. veljače poubijano je blago, što je zatečeno na zagrebačkoj klaonici kao kužno i kao sumnjivo, a staje, gdje je god bilo ono blago, odkužene su kako treba. Odtad se dosad nije u Zagrebu nijedno govedče od govedje kuge oboljelo, dakle govedje kuge u Zagrebu neima.

U Trnju, osamljenu selu u području grada Zagreba, pol ure od Zagreba, uz Savu, ubita su dne 7. o. m. dva govedčeta, jedno bolestno od kuge, a drugo sumnjivo da je bolestno. To dvoje govedah bijaše u jednoj staji osamljene kuće, a staja i okolica njezina odkužena je te pod nadzorom. Od tada sve do sad nije se nigdje u selu pojavila govedja kuga sva je dakle prilika, ako već nećemo reći sigurnost, da je govedja kuga u Trnju posve ugušena. Čim prodje propisani rok na pazku proglasit će se uguševam.

— U Županju, u brodskoj pukovniji, proglašena je govedja kuga prama koncu prošloga mjeseca prestalom. Od kad je zaredila pa dok nije svladana, prihvatila se je za 108 glavah rogata marve, od kojih je 69 ozdravilo, 38 skapalo, a 1 ubijeno. U celom selu bilo je prije pošasti 1065 glavah rogata stoke.

— U Pečanih i u gornjem Kosinju u otočkoj pukovniji pojavila se je nekakova pošast na rogatom blagu i to žestoko. U Pečanih je već dosad poginulo 14 glavah blaga, a u Kosinju 8. (N. N.)

— Pogledom na zagrebačku okolicu možemo, crpivši iz posve sigurna izvora, izvestiti, da pošasti neima niti najmanjega traga; dapače u cijeloj gradjanskoj Hrvatskoj i Slavoniji neima govedjoj kugi glasa, izuzam Pribirja u Primorju. Žalibože, da se to nemože kazati o krajini; poimence u karlovačkoj gornjoj krajini ima više okuženih mjesta.

U ostalom neima dvojbe, da od samoga straha nalaze već govedju kugu i ondje, gdje je marvinče od druge bolesti oboljelo. Tako nam javljaju, da je u Glini troje goveda poginulo od bedrenice, a onda kriknuše, da je govedja kuga.

*Štrigino vino i bečka izložba.* Mi smo već opetovano rekli da bi hrv. izložb. odbor u interesu našega vinarstva imao svakako o tom nastojati, da Štrigino vino bude u Beču izloženo, jer je to za naše vinarstvo od velike važnosti da znamo sud svjetskih strukovnjaka o vinu, o kojem se drži, da ima nedvojbenu budućnost. „N. N.“ izvištaju da je g. Štr. za nekoliko boca svojega vina od izložb. odbora zaiskao 300 for., kojih mu odbor da nemože dati, već da će mu uz odlučnu prodajnu cijenu nekoliko butilja za izložbu odkupiti. Mi znamo za izvjestno, da stvar ovako stoji: G. Štr. nezahtjeva za „nekoliko boca“ svojega vina 300 for., nego

on zamoli odbor, neka mu iz zaklade, što ju ima za podporu neimućnih izložilaca, dade 300 for., da može potrebit broj butilja prirediti — što je svakako sa znatnijim troškom skopčano — i onda da uznogne u vrijeme porote sam u Beč otići. Znajući, kako se kod smještanja i ocjenjivanja izloženih vina postupa, i kako se svimi mogućimi načini i preporukami kao na pazaru radi, da svaki svojoj robi do pobjede pomogne, čini nam se, da bi ne samo Štriginu nego i drugomu hrvatskomu vinu na korist bilo, da g. Štriga u zgodno vrijeme može u Beč otići. U tu svrhu mislimo da je dosta čednu podporu zamolio, te nemislimo da je izložb. odbor, pogledom na samu stvar, svoj negativni odgovor dovoljno obrazložio.

*Hrvatski izložb. odbor* naručio je, poradi ljepše skladnosti za izložiti se imajuće hrvat.-slav. vino jednake staklenke, kakove se obično u svjetskoj vinskoj trgovini rabe. Za biela vina nabavljene su tako zvane ranjske, a za crno vino i šljivovicu tako zvane bordeaux-ske butilje.

*Pivo narodne osvete.* Glasoviti francezki kemičar Pasteur zaiskao je od vlade na pet godina patenat na novu vrst pive. Dočim naime po dosadanjem načinu pivovarstva pivo vrije na otvorenu zraku, pronajde Pasteur način, kako ono vrije u posve od zraka zatvorenu prostoru, jer po Pasteurovu osvjedočenju vrijućoj pivi zrak veoma škodi. Vrije u zatvorenu prostoru osniva se na znanstvenih zakonih, koje je on dokazao. On želi da se u Francezkoj ovo pivo zove francezko pivo (bière française) a u inozemstvu pivo narodne osvete (bière de la revanche nationale). Ovo novo pivo ima više koristi, kojih u dosadanjem pivu neima: ne treba mu hladilnica, negubi ništa hlapljenjem, suvišni su toliki golemi podrumi, u kojih pivo prije trošenja ima ležati, osim toga dobije iz istoga gradiva više i boljega piva, nego dosadanjim načinom. „Osveta“ imala bi se dakle u znanstvenom smislu shvatiti, kao poraz njemačke znanosti u pivovarstvu.

*Čudnovato tele.* Na breclavskom imanju (u Moravskoj) poglela je krava čudnovato tele: stražnja stran tiela (od prvih noguh počamši) je kratkom dlakom obrasla dočim je prvi dio s glavom i vratom sasvim gol. Razmjerom tjelesnih udova, a osobito kretanjem nalikuje tele, koje je već 4 tjedna staro, sasvim na mladu košutu, s toga se misli, da je kravu, pasući se kojom zgodom u gospoštijskom zverinjaku jelen zabredjio.

*Pokusi s gnojem sjenokoša.* Uspjeh različita gnoja, kojim su sjenokoše wormskoga gospodarskoga učilišta gnojene je ovaj: ral sjenokoše muljem nagnojena dade 15<sup>3</sup>/<sub>4</sub> cente, ljudskom nečisti 31 ctu., gnojnikom 32<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cente, koščanom muljom 27 cente više nego negnojena; najljepša ipak ako i ne najbujnija trava narasla je od kalijske soli, naraste naime 25<sup>3</sup>/<sub>4</sub> cente. — Najbolji uspjeh polučio se na onih sjenokošah, koje su s jeseni ili pramaljeća vodom natopljene, a onda sa 5 centa koščane mulje na ral posute, i onda pošto je muka tri do četiri dana ležala i tako se razkvasila, opet voda napušćena.

### Ciena žitu.

Varaždin 20. ožujka 1873. Pšenica 80 fnt. po for. 5.78. Raž 70 fnt. po for. 3.75. Ječam 60 fnt. po for. 2.90. Zob 40 fnt. po for. 1.80. Kukuruz 80 fnt. po for. 3.63. Smies po for. 3.55. Krumpir po for. 1.60. Pasulj po for. 3.30. Proja po for. 3.80. Heljda po for. 3.50. Sieno po for. 1.35. Slama u snopju po for. 1.40. Otava po for. 1.30. Grahorica po for. 1.40.

**Godišnja cijena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 80 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## O kukuruznoj sietvi.

Kukuruz je od svega gojenoga žita za našu zemlju najvažnija biljka, jer iznevjeriv naše gospodare kukuruz nevolja je gotova. Pak ipak znademo o gojitbi i obradivanju kukuruza mnogo manje, nego o repici i buraku, kojih se razmjerno prema kukuruzu mnogo manje goji. Govoreći ob obradivanju, nemislamo reći, da naši gospodari neznadu kukuruz sijati i gojiti onako kako su im to i pradjedovi činili, ali mislimo, da se u nas kod obradivanja kukuruza još malo znade za racionalni postupak, kao što ga u drugih granah gospodarstva ipak i kod nas opažamo. Razlog je taj, što se ob obradivanju kukuruza u obće malo pisalo.

Njemcem, koji su svakom drugom literaturom bogati, poznat je kukuruz gotovo samo po imenu, ili ga poradi hladnoga svojega neba samo kao zelenu marvinsku krmu poznaju. Mi smo dakle u ovom pogledu, pošto se Magjari, gdje se kukuruz u veliko goji, takodjer nemogu literarnim radom u ovoj struci pohvaliti, samo na svoja vlastita iskustva omedjašeni.

Nije moguće da naša vlastela, imajuća gospodarskim strukami naobražene upravitelje i služeca se kod obradivanja svojih polja novijimi strojevi i ratili, nisu opazila i kod obradivanja ovoga za naš narod toli važna bilja kakovih probitaka, koje bi po obće dobro koristno bilo i našim manjim gospodarom saobćiti, pak se ipak za takove probitke nezna.

U nas se sije različitih vrsti kukuruza: naš obični, drugi tako zvani štajerski, zatim činkvantin i više vrsti talijanskoga kukuruza. Bilo bi koristno, da se znade, kako ove različite vrsti stoje toli medju sobom, koli prema našem domaćemu kukuruzu, te koja bi vrst ili obćenito za našu zemlju ili prema pojedinim felam zemljišta bolja bila.

To znamo za cijelo, da se talijanski činkvantin u stanovitih okolnostih za 3—4 godine prevrne našim domaćim kukuruzom, te da onda nadkriljuje i našu domaću vrst i sâm čisti činkvantin, jer s jedne strani

pridrži dobra svojstva činkvantina, dočim prije dozreli i jezgrovitije zrno pridrži, a s druge strani prihvati nešto dobra od našega običnoga kukuruza, dočim uspije do većega klipovlja i debljega zrnja. Rekosmo da se činkvantin tako promeni u stanovitih okolnostih, medju kojima je svakako glavna ta, da bude medju ili tik blizu domaćega kukuruza posijan, jer se tim načinom zenski činkvantinski s muškim cvietom naše vrsti zaplodi te dobijemo križanje onako, kako polučimo drugu supasminu, spojiv dvoje živinčadi različitih pasmina.

Od uvud se vidi, koli važno je ovo pitanje: za koliko vremena i uz koje okolnosti se različite inostrane vrsti, u ovom slučaju činkvantin, našim domaćim kukuruzom prevrnu i koja korist od ove preobrazbe?

Ako je konstatovano, kao što nas uvjeravaše prijatelj da jest, da se činkvantin pod našim nebom i uz naše domaće okolnosti onako povoljno preobrazi, onda leži u našem interesu, da se za ovakovom promjenom ide, jer su koristi gori naznačene jasne.

To se razumije, da ovakovom preobrazbom stečena nova suvrst neće ostati stalnom, nego će se za neko vrijeme — u prkos Darwinovoj teoriji o postajanju novih vrsti — povratiti opet na našu staru lošiju vrst. Ovdje je opet važno da se uhvati vrijeme, koliko ga za takov povrat treba; jer znajući to, možemo si do toga časa opet potrebita sjemena pribaviti, ili pripravna držati.

Ovo su sve pitanja, koja su tek djelomice riješena, a velikim djelom treba da se još riješe, a rješanju, kako se iz dosad navedena vidi, netreba mnogo filosofije, do nešto dobre volje i uztrajne pažnje; rješanje pako zaslužuje tim više uvažanja, što rezultat nezasića samo u zanimivu znanstvenu stran, nego ima i veliku gospodarstvenu korist.

Nuzgred budi napomenuto, da na gospodarskom zagrebačkom pokušalištu neima niti toliko zemljišta, da bi se na više godina ovakov obsežniji pokus voditi mogao.

Nu mislimo da nećemo posrnuti, ako rekne, da bi ovakovi pokusi prije svega drugoga imali biti zadatkom križevačkoga gospodarskoga zavoda, koj na svojem obsežnom zemljištu i bez toga kukuruz većom mjerom sije. Dakle nadajmo se.

Napomenuvši ovo glede križanja kukuruza onim, koji imadu zgrade da to paze, svrnut nam je glede kukuruza u obće pozornost naših gospodara na dvoje: na doba kada i način kako da se kukuruz sije.

Naš kukuruz nije toliko osjetljiv na studeni, koliko se o tom bojazni nalazi u teoretičkom razmatranju gospodarskih opisa; ali ga ipak u klicanju studen zadržati i u prvom razvitku zaprieči, s toga se ima sijati onda, pošto se zemlja proljećem već dovoljno ugrijala. Mnogim iskustvom pronašasto je sijanju našega domaćega kukuruza Gjurgevo kao najbolje doba.

Ovo najzgodnije doba razumijemo tako ipak, da se to doba osam dana prikratiti ili zategnuti može. Nu kako rekosmo, o tom odlučuje proljeće, kako prije ili kasnije započme. Kako smo ove godine s vremenom u svem napredni, mislimo da će kukuruznoj sietvi hora biti već od 10 po prilici travnja, a to govorimo s toga, što se kod rano sijana kukuruza možda bolje nego kod ikoga drugoga žita uspjeh opaža.

Minule godine imadjasmo liepu i dugotrajnu jesen, pa kasni kukuruzi nisu jezgroćom rane dostigli. Tko pozna narav ove biljke, taj će si to lako protumačiti. Kukuruz ima mnogobrojno više razimice nego u dublinu razpregnuto žilje; o tom, kako se je ovo žilje zavrlo i razvilo visi ponajviše daljnji razvitak ciele biline. Kukuruzu, pošto jednom blizu do klasanja dočjera, netreba mnogo vlage, te se tomu razlogu ima pripisati, da su kukuruzi sušnih godina u Hrvatskoj najbolji, ali samo oni, koji su tako rano posijanje, da se korijenje od preostale još proljetne vlage moglo dobro razviti; kako se je pako zemlja već osušila, te se korijenje samo slabo zamiće, neće ti se više biljka kršljivosti oteti moći.

Druga okolnost, koju gospodaru valja pred očima imati je ta, da kukuruz poradi široko razgranjena žilja visoka batavlja, široka i dugačka lišća treba razmjerno mnogo svjetla i zraka; prema tomu ga dakle nesmiješ na gusto ostavljati. Usporedi batavlje, broj klipova i jezgrovitost zrnja na kukuruzu riedko i gusto stojećem, pak ćeš se o tom što rekosmo i sâm osvjedočiti.

## Ptičostopa i koljenika kao zelena krma.

Hranjenje stoke u hlievu zelenom krmom dobiva sve više cieni ne samo kod većih nego i manjih gospodara. Za zelenu krmu sije se u nas još najviše crvene djeteline i lucernke, pomanje grašice, sierka i

kukuruze. Neima dvojbe da se ove vrste zelene krme najbolje izplaćaju; ali hoće da imaju dobru zemlju.

Nu u našoj domovini ima mnogo priedjela, gdje su zemljišta ponajviše suha i pjeskovita, kakovih obične vrste naše djeteline nevole; tuj gospodar treba da se za drugu zelenu krmu pobrine, osobito onda, ako za svoju stoku neima dovoljne pašee. Jer ako i nije odlučio, da si stoku redovito ljeti u hlievu hrani, dobro će joj ipak poslužiti, navlastito kravam muzaram, ako im pošto iz loše pašee dođu, položi nešto zelene krme. Za takove priedjele preporučaju se osobite dvie vrste bilja, koje se u nas još slabo ili nimalo nepoznađu, a ipak su u stočarstvu velebnenite, a to su ptičostopa i koljenika.

Ptičostopa (*ornithopus sativus*, seradella, vogelfuss), spada po znanstvenom razdjelu u pleme djetelina, stabljika joj 1½—2 stope dugačka, na kojoj ima 6—20 listića, a komuške su joj sagnute poput ptičjih prsta, odkud joj je ime ptičostopa.

Ptičostopa je u Njemačkoj tekar od kakovih 18 godina poznata, a sad su ju onud gospodari u veliko sijati počeli, ter je osobito za krave muzare izvrstna krma, jer je marha rado jede, muzare od nje obilato doje; a osim toga se može smatrati dobrim zelenim gnojem, jer strunulim korijenjem zemljište zagnoji. Zato i siju ptičostopu rado prije raži, jer joj poslje nje netrebaju toliko gnojiti.

Ovo bilje najbolje uspieva na vlažnoj pieščeni, ali uspieje dobrano takodjer na suhoj, samo ako ju nepreraste korov, s toga i valja o tom nastojati, da zemlja bude od drača čista. Dovoljno je s pramaljeća jedan krat, koliko moguće dublje, 6—8 palaca duboko zorati, zatim se dobro podraži i sjeme umah laganom branom zavlači. Veoma je probitačno da se posijano zemljište povalja, jer se uspjeh na povaljanu boljim pokazao nego na nepovaljanu. Sije se izmedju 10. i 20. travnja, a sjemena treba na jednu ral 20 do 30 funta.

Ptičostopa raste početkom lagano, još poslje 8 tjedana se slabo pridigla; ali bi reći, da se prvo vrijeme ponajviše na jačanje i razvitak korijenja upotriebe, jer izpuknuv biljku, vidjet ćeš, kako se je ono jako razvilo. Poslje toga vremena pako napreduje brzo. Kosi se dva krat, a nekoji kose ju samo jedan krat, a drugi krat ju zaoru, da zelenim gnojem tim bolje zemljište zagnoje.

Druga košnja dadne malo. Može se i za suhu krmu spravljati, a onda se s njom barade upravo kao što i s djetelinom. Budući osobito sočna, bila bi, kako izkusni gospodar Feuser tvrdi, najbolja da se za kiselu sieno pripravi.

Želeći sjemena dobiti, pokosi se za sjeme pričuvana ptičostopa onda, pošto joj doljnje komuške po-

čimlju smediti, što biva obično koncem kolovoza. Strnište je izvrstna paša za ovce.

Izvrstni gospodar Patzig je ovo bilje obilatije sijao, te ga za načnačena zemljišta (nešto vlažne piešćenice) nemože dosta preporučiti. On je na jednoj rali dvojom košnjom dobio zelene krme 90 a posušene 30 centa, uz 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> cente sjemena.

Da podpuno dozreli treba ptičostopa 20—22 tjedna.

2. Koljenka (čvorica, spergula arvensis L. ackerspark) je za posve suha pjeskovita zemljišta jošte bolja zelena krma, te je u takovih priedjelih djetelini jedina zamjena.

Koljenka je 9—18 palaca visoka bilina sočne stablike i lišća te izuzam samo težku i mokru ilovaču uspjati će na svakom, dakle i na pjeskovitu zemljištu, gdje već djetelina niti druga trava neće da uspieva. Kao ptičostopa uspieva i koljenka najradje na vlažnoj piešćenici. Može se i za sieno sušiti, ali najbolja je za zelenu krmu te i od nje krave obilato doje. Može se sijati svake dobe počam od konca ožujka pak do kolovoza, jer brzo raste, a za 8 do 12 tjedana dozrije. S toga ju u mnogih priedjelih siju ciele godine svaka 3 tjedna, da im tako jedna zelena krma za drugom dospieva. U sjevernoj Njemačkoj, navlastito pako u južnom Holštajnu je sijanje koljenike tako obćenito, da ondje neima gotovo seljaka, koj osobito pod jesen nebi imao za svoje muzare koljenikom nasijana pašnika. Može se dakle sijati na ugar i na strnište. Gdje ju siju na strnište, odaberu takovo zemljište, na koje ima do godine doći okapanina (kukuruz, krumpir, repa itd.), jer iza nje ostane zemljište od korova čisto. Zemljište se samo jedan krat zore, podraži, a onda sjeme <sup>3</sup>/<sub>4</sub> vagana (do 50 funta) posije i zavlaci. Neobhodno je nužno da se zemlja umah povalja.

Gojene koljenike ima dvie vrsti, velika i mala, ali se ponajviše velika sije, jer daje obilatiju krmu; kako počme cvasti počme se i kositi.

Želeći sjemena uzgojiti, ostavi se koljenka dok joj u tobolcu zrnje crniti počme.

### Krvavi ušenac.

Jedan od najdosadnijih ušenaca, od kojih nježne česti naših voćaka stradaju je o krvavi iliti kosmati ušenac (aphis lanigera). Ova buba polazi iz Amerike te je prije 40 godina u Francezku donesena, gdje se za dvie godine toli naglo razplodila, da je 80.000 voćaka uništila. Od onud se srednjom Evropom dalje razgranila. Kad se ovaj ušenac jednom na kojem mjestu zagnjezdi, treba marljiva i uztrajna rada, ako hoćeš da ga uništiš.

Ova buba nalazi se obično pod dlakavim zapredkom, s toga ju i zovu kosmatim ušencem; a kad ju

prstima razdrepáš, poteče od nje krvav sok, s toga krvav ušenac, a zovu ga takodjer korač, jer se sokom od kore hrani.

Odkloniv dlakav zapredak najti ćeš pod njim sijaset gamadi, kako su se pojedine glavom u koru zapilile, a zadnjim tielom se od nje odmakle. Za nekoliko vremena opazi se, kako im se iz šiljasta zadka i između pasaca biele točke pojave te ti se čini, kao da su te bubice brašnom posute. Za nekoliko sati zaodjene su nekom bielom dlakom, te ih više nevidiš.

Ovi ušenci legu žive mlade, ali su tako maleni, da ih samo sitnozorum zamietiti možeš. Mlado leglo raste ti na oči, te se umah kore hvata. Najradje se drže na mladju sladkih jabuka, osobito rado na reinetah i rebračah (kalvilih). Svojim rilcem, zavrtav se u nježnu koricu, sišu sok mladici, na kojoj od neprestana drazjenja uzrastu kvržice kolik orah te napokon mladje usahne. Obično se drže ozdol na stablu, nu ne na debeloj kori, nego na onakovih mjestih, koja su budi vrtilarovim nožem budi kojom drugom nezgodom ozliedjena te im je ozlieda zacielila. Na ovakovih mjestih je kora najtanja, pa se ovamo i najviše soka svraća te ušenci imadu obilate hrane. Odozdó razilaze se gori te napokon zapreme ciele drvo do najgornjega vrhunca tako, da je ciele drvo kano bielom vunom poraslo.

Kao što drugi ušenci razplodjuju se i krvavi u neizmerno, s toga treba na nje pomnjivo paziti, te kako si kakov kosmati zamotak opazio na mladici ili grani, valja ga smjesta razoriti. Buduć da se takodjer medju gornjim žiljem u stablu drže treba osobito s jeseni i spramaljeća zemlju nešto odkopati i sve zakutke na gornjem žilju potražiti, pa ćeš ušence, ako ih ima, lasno spoznati po bijeloj pruzi, koja ih na drvu odaje. Pošto si ovakova mjesta očistio, valja ih opet svježom zemljom zametati i zatrpiti, da preostali ušenci nemogu svoj posao dalje tjerati.

Proti ušencem u obće, dakle i proti krvavim je uspješan liek amonijakova voda, što se u plinarnicah nalazi na dobljenu kod izvadjanja plina katranu. Namazav opetovano ovakovom vodom mladice, na kojih se drže, nestat će ušenaca. Mjesto toga može se upotriebiti terpentinov spirit, ili otopina od kvasije a neimajući svega toga, upotriebe petrolej. Nu valja potražiti tu gamad na okolo u voćnjaku, jer ako se to propusti, zakotit će se opet, pače će ti čak iz susjedova vrta voćke natepsti.

Buduć da su od ovoga smrada ne samo ciele voćke, već čitavi voćnjaci poginuli, nemože se dosta nanj paziti.



# GLASONOŠA.

## Gospodarske vijesti.

**Marvinski sajmovi obustavljeni.** Premda je u Hrvatskoj, kako u posljednjem broju javismo, govedja kuga jenjala; za veću ipak sigurnost, zabranjeni su do doljne naredbe marvinski sajmovi u obsegu zagrebačke županije, zatim u kotaru zlatarskom, krapinskom, sv.-križkom, pregradskom i klanjačkom varaž. žup.; u kotaru vrbovačkom i moslavačkom križev. žup.; u kot. sv.-ivanskom belov. žup., u grobničko-hrelinskom i vinodolskom riečkoj županije, napokon u gradovih Zagrebu, Karlovcu, Ivaniću i Bakru.

**Štrigino vino ipak na izložbi.** Kako „N. N.“ javljaju zaključeno je dne 28. ožujka u sjednici izl. odbora, da se od gosp. Štrige kupi za izložbu 18 staklenaka njegova vina kraljevine po 5 for., a molbu mu, da može na odborove (bolje zemaljske) troškove na izložbu i sam ići, da će kasnije uzvratiti. — Medju ostalim bi u istoj sjednici takodjer zaključeno, da se od ug. eksek. odbora zamoli, neka našem odboru ustupi one izložke, što su ih Ugri nabavili iz kućne obrtnosti u Hrvatskoj, da ih može izložiti s ostalimi hrvatskimi izložci u hrvatskom odsjeku.

**Troškovi za bečku izložbu.** Ugarski sabor dopitao je 335.000 for. za troškove svjetske izložbe u Beču.

**Gospodarskih zavoda ima dosad u Ugarskoj osam:** više gospod. učilište u Kesthelju od god. 1769; gosp. akademija u ugar. Starom-Gradu od godine 1818; više gosp. učilište u Debrečinu od godine 1868; gosp. škola u Kološu od god. 1869; gosp. škola u Lipt. Hradku, od god. 1871; škola za pivničarstvo u Dioseku od godine 1862, više gosp. učilište u Košicah; vinarska škola s osobitim obzirom na tokajsko vino u Farcali.

**Ratarski mecena.** Veliki župan komornjanske županije Leop. Nadaždi učini zakladu od 20.000 for., da se iz kamata te glavnice u toj županiji uzdržavaju putujući učitelji ratarstva.

**Cjevi muzaljke,** o kojih smo i mi nekoliko krat napomenuli (vidi br. 28 i 44 našega lista pr. god.), kao da neće imati obećane budućnosti. U slov. „Obzoru“ javlja učitelj Iv. Lukaček, da neizdaje mlieko podpunoma, pak da od njih zaklopne mišice u sisah oslabe te bi kasnije mlieko samo curilo. Praktične da su muzaljke samo kod krava, koje na sisah boluju, te se nedadu rukama dojiti.

**Esparseta za pčele.** Neima koristnije biljke za pčele nego što je ersparseta. Čuveni pčelar Štein kod Muguća javlja — nebi vjerovao — da mu je jedan jaki roj pčela za jedan dan nanosio 21 funtu meda, jer je esparseta bila tik pred pčelinjakom, drugi dobri roj nanosi mu za 4 dana 60 funta. Med pako veli Štein da je bjelkast, a tekom i mirisom izvrstan. Vriedno je dakle da si to pčelari pamte.

**Porez na žigice.** U Francezkoj udariše porez na žigice, od kojega računaju dohodka na god. do 25 mil. frk. — Tim će dakle kresanje, guba, trud i fidibusi biti financijski zabranjeni. Neće tomu dugo biti, te će se jamačno i drugi za Francezi povesti.

**Troškovi za bečku izložbu.** U bečkom raibsratu prihvaćen je prijedlog, kojim za pokriće izložbenih troškova nadalje dozvoljuje još 9 mil. 700.000 for. Tako bi dosad bilo doznačeno za bečku izložbu već preko 20 mil. for.

**Nov uzluk proti trsovu ušencu.** Neki gospodar piše u „Köln. Ztg.“, kako mu je u vrtu zasadjem trs burgundovac s početka bujno napredovao a onda hahuriti počeo. Tražeći ovoj kršljivosti uzrok, najde korijenje sasvim posuto trsovi ušenci. Čuvši da ušenci nepodnose ulja od slatkoga januš polije njim osmradjeno trsovo žilje i filoxere nestane. Pisac drži, da bi proti ovoj gamadi probitačno bilo, slatki januš vinogradi posijati, jer bi već sama duba koristiti mogla. — Kako proti nekojoj gamadi već sama duba bilja pomože, svjedoče nam konoplje, od kojih, ako se medju kupusom posiju, i gusjenice bieže.

**Luk ljekovita hrana za perad.** U nekom englezkom gospodarskom listu razlaže se na tanje, kako je luk za domaću perad ljekovita hrana, te se s tim mnenjem i izkusne gospodarice slažu. Bit će dakle probitačno, da se osobito mlađoj peradi svakoga tjedna dva do trikrat dadne sitno sasječena luka, koliko ga zobati hoće, a perad ga rado zoblje, osobito ako mu se sa nešto brašna pomieša. Nu ako se perad nemože po više krat sasječenim lukom hraniti, bit će dobro da joj se ga barem dokle je mlađja svaki dan drugoj hrani ponešto primieša.

## Ratarska književnost.

**Težak. Nauk kako mogu mali posjednici navlastito seljaci poboljšati svoje gospodarstvo, da jim bude unosnije.** Gosp. Drag. Stražimir napisao u „Pučkom Prijatelju“ u nekoliko točaka pouku o gospodarstvu, koju je sad napose izdao pod gori stavljenim imenom. Knjižica je samo 15 strana jaka, ali su nutri u kratko napomenute ipak glavne stvari, koje gospodaru znati valja, ako hoće da si gospodarstvo poboljša. Pisac svraća pozornost gospodara na duboko oranje, gnojenje, dobru krmu i zbori o poboljšavanju livada, dobru sjemenu, marvogojstvu, i vinogradarstvu, a napokon o gospodarskom računu. — Pouka namijenjena je navlastito seljakom, s toga su pojedine točke u kratko razložene, jer naš seljak još nije dorasao dugačkim razpravama, a ipak je dosta pametan, da važnost stvari shvati, samo ako se na nju pozornim učini. Gosp. Stražimir je već svojim „vinogradarom“ pokazao, da umije popularno podučavati. Uvjereni smo, da će ova kratka uputa našim čitanju vještim seljakom dobro doći. Kad budu naši seljaci jednom za obsežniji i sustavniji nauk dospjeli, onda će se na položenom kratkimi popularnima poukama temelju sigurnije dalje s uspjehom graditi moći.

Gosp. Stražimir svrnuo je pozornost gospodara na jedan u gospodarstvu važan momenat, na koj se i u većem gospodarstvu obično zaboravlja, a to je račun.

Gdje se s novcem radi, taj treba najprije računa, s toga bi svaki gospodar početkom svake godine imao sastaviti neki proračun, koj bi dakako imao obuhvaćati i cielu osnovu godišnje radnje te bi onda prema ovako sastavljenoj osnovi i uglavljenom računu imao redom postupati. Ovakovim redom mislimo da nebi mnogoga gospodara često puti iznebušila novčana neprilika, kao što se to, idući na gospodarenje bez osnove i računa, često dogodi.

Gosp. Stražimir, gospodar liepa glasa i živući sried puka, znade svojim izkustvom i opazkama bolje narodu poslužiti, nego mnogi ljudi, koji su kao strukovnjaci zemljom debelo plaćani, a znade im se samo za — negativni rad.

**Godišnja ciena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Na što paziti kod uzgojivanja tuka.

Tuke brojimo bez dvojbe medju najkorisniju domaću živad, jer ne samo da dadnu gospodaru na stol najtečnije meso, nego mu donesu takodjer liep novac. Današnja mlada generacija gotovo da nebi vjerovala, za koliko je ovaj peradi za 25 godina ciena poskočila. Prije ovoga vremena moglo se liepo tele kupiti za one novce, što ih danas platimo za purana.

Vriedno je dakle da se na uzgoj ove živadi tim češće svrnemo, što bi ona mogla u našoj zemlji do znatnoga ne samo domaćega prometa nego i do vanjskoga izvoza narasti. Želimo dakle ovim obratiti pozornost naših gospodara i gospodarica na neke okolnosti, na koje se nije kod odhranjivanja ove peradi dovoljno pazilo.

Potuziše nam se naime mnoge gospodarice, da su odustati morale od uzgojivanja tuka, jer im nikako nehtjedoše da uspiju. I zbilja, koliko su pure najkorisnija domaća živad, toliko su, štono kažu, na odhranjivanju najčutljivije; s toga nije čudo da onomu lako poginu, koj im nezna glasa.

Mi smo već minule godine u 14. br. našega lista ob ovoj stvari progovorili, s toga ćemo ovim samo da nadopunimo što ondje rekosmo.

Kako ondje napomenusmo, našim tukam je kako jedni tvrde prastara domovina u Americi, dočim drugi misle, da im je domovina u Aziji, tvrdeći da je prva tuka u Evropu donesena iz istočne, dakle azijske Indije. Bilo u ostalom kako mu drago, došao tukac iz američke Indijane ili istočne Indije, jedna i druga zemlja pada pod mnogo toplije nebo nego što je naše, te se obje osobito mirisnom hranom od naših zemalja razlikuju. Premda su se tuke već našem podneblju priučile, uvijek će ipak bolje uspjevati, ako nastojimo da im ugađamo, koliko je to moguće, onakovom toplinom i hranom, kakovu im srodnici i srodnice još i danas uživaju u prekomorskih zemljah.

Pošto su se već purići za ovu godinu izvalili, nećemo se svraćati za ovaj put na opreznosti, na koje gospodarici paziti valja kod nasadjanja i izvaljivanja purića, već projdimo umah na odhranjivanje.

Tko je svoje puriće preveo preko one dobe, gdje su se obrili, što bude od prilike za poldrugi ili dva mjeseca, taj je s njimi uspio; jer ih najviše do te dobe pogine. A tomu je krivo to, što se nije pazilo na toplinu niti hranu.

U Francezkoj u auberskom departementu goje se pure u veliko, ali se prvih 14 dana nepuštaju iz toplih soba. Purići su veoma osjetljivi na studeni, čim mladji tim više, s toga ih valja dok se obriju na toplu i suhu držati, koje jednom prezebu ili namoknu, lako će poginuti. S toga ih osobito prve dobe nevalja rano s jutra, a navlastito ne na rosu a i kasnije netako daleko puštati, da bi ih kiša naglo zahvatiti mogla. S druge pako strani nahudi im i prežestoka žega, te će od nje ovrtoqlaviti i poginuti. U obće škodi im svaka magla promjena topline.

Osjegurav ih s ove strani, valja se s druge brinuti za hranu, koja njihovoj naravi nabolje odgovara. I u ovom pogledu, valja nam se povratiti u njihovu pradomovinu, kakovom se hranom divlje tuke ondje hrane. Iznimka se čini samo prvih dana, kako su se izvalili, jer to doba im je najbolja hrana u tvrdo skuhanu i dobro sasječena jaja. Jaje je za pticu ono, što je za sisajuće živinče mlieko — najkrepčija hrana. U Francezkoj nakvase malo kruha sa nekoliko kapi dobra vina te ga jajetu primiešaju, samo da vino nebu kiselo ili vodeno. Prvi dana daje se purićem malo ali češće zobati.

Divlje živućim purićem prva hrana su meki kukci navlastito ličinke (larve) kukaca, te ih mati nagonom naučena odsjedi uvijek na takovu mjestu, gdje umah takove hrane najdu. U nas im dakako nije moguće takove hrane dati, ali ondje gdje se tuke u veliko goje, prirede mladim posebna crvišta, gdje se crvi zamiću te ih mlada živad u izobilju ima.

Kako su mladi nekoliko dana poodrasli, mogu se crvi, koji su kako rečeno, prirodnom hranom, nadoknaditi sa nešto sitno sasječena mesa, koje ipak valja primjećati s nešto mirodija, majkine dušice, lavendule, kopra itd. Čudnovato, ali je iskustvom dokazano, da mirodije hrani primiešane tukam veoma ugadjaju, te im s jedne strani zdravlju služe, a s druge probavu podupiru te im se tim češće hoće jela. Moguće da su tu volju do mirodija nasliedile iz svoje prastare domovine, koja kako već gori napomenusmo, mirodijami obiluje.

Poslje kako su purići ponešto jači, bit će im povoljna hrana prosena kaša i tiesto od neprosijane heljdene mûke. Heljda je tukam, osobito dok su mlade, zdravija od svakoga drugoga žita, jer ima u njoj nešto gorčine, koja im zdravlju služi pak im i volja do jela raste. Svakojoj ovoj hrani probitačno je primiešati sasječena ili zelena ili biela luka; u obće je purićem kao što i svakojoj drugoj domaćoj peradi svaka vrst luka zdrava.

Pošto su purići već preko 3 tjedna ili dalje provalili mogu se hraniti sasječenim, heljdenim neprosijanim brašnom zamućenim, zelenjem. U nas se ovakova hrana pripravlja najobičnije od kopriva, što je bez dvojbe najzdravije zobanje, osobito ako se kako gori rečeno zamuti heljdenim brašnom i primieša sa sasječenim lukom.

Sad si purići velik dio hrane traže na paši, nešto od trave, ali najviše od kukaca. Zato je za nje najbolja paša ondje, kuda mnogo kukaca ima, dakle travnici, suhe livade, obronci i nizko šikarje. Osim toga što se ova mlada živad ovud s uspjehom pase, korisna je paša i tim, što se tim mnogo škodljive gamadi utamani.

Guske su na bujnih livadah, osobito malo prije košnje, poškodne tim, što, budući niskih noga, travu povaljaju; ali se to o purah, imajući dugačke šljakaste noge, nemože kazati.

## Poljski miševi.

Minule godine javljahu iz različitih priedjela Njemačke o velikoj množini miševa, koji su se na poljih bili pojavili i gospodarstvu silnu štetu nanieli. Onomadne javili smo medju kratkimi viestmi, kako se u Bavarskoj, držeći da je minula prošla topla jesen i zima razplodjivanju ovih sitnih glodavaca osobito povoljna bila, spremaju kako će zajedničkim radom ovoj nevolji, ako bi se ove godine bojazan zbilja obistinila, predusresti. Prije tri godine bjesmo iz nekih priedjela naše domovine, najviše iz Podravine, o množini poljskih miševa takodjer nepovoljnih glasova dobili; budući se toga i

opet bojati, čini nam se umjestno, da se na ovu stvar opet povratimo.

Silno pleme miševa dieli se na dvoje: rovke i obične miševe. Rovke se od običnih miševa tim razlikuju, što imaju jedva dvie trećine tako dugačak rep, koliko im je tielo, dočim miševi imaju isto tako ili blizu tako dugačak rep, koliko im je tielo. Od rovaka je poljskomu gospodarstvu najškodljivija voluharica (*hypodaeus arvalis*). Škodljiviji su obični miševi, kojih ima više vrsti, kao što su: domaći miš (*mus musculus*), šumski miš (*m. sylvaticus*), poljski miš (*m. agrarius*). Ako ovim malim dodaš još dva veća glodavca, pacova selca (*mus decumanus*) i štakora (*mus rattus*), koji je donesen prije kakvih sto godina na brodovih, ali je pacovom selcem iz kućah i gradova svuda iztisnut i u gore otjeran, onda si možemo pomisliti proti kolikoj množini poždrljivih glodavaca mora da se gospodar brani.

Najpogibelniji je svakako poljski miš. Koli silnu štetu može ova mala životinja počinuti, navadjamo samo jedan promjer po Lenzu, koj veli, da su g. 1856 izmedju Erfurta i Gote tri sata na daleko morali 12.000 rali zemljišta preorati, jer je bio sav prirod miševi uništen. Kako i nebi kadno jedna mišica svake godine 5—6 krat svaki put 4 do 12 mladih okoti, te s proljeća okoćeni s jeseni opet mlade kote. S toga se i tumači toliko mnoštvo tih pustošilaca osobito trajno tople jeseni. Proti tolikoj plodnosti je čovjek preslab da se sam brani, te su sva sredstva uzalud; tomu mogu pomoći — kako Brehm veoma dobro opaža — „samo nebo i čovjeku savezna premda od njega žalibože proganjena zvjerad.“

Čovjek može miševe tamaniti kušati bez otrova i otrovom. Prvim načinom naime izkopaju se posebnimi svrdli oširoke gladke i oduboke luknje (rupe) u zemlji, ili se zatisnu u zemlju gladke široke cjevi, lonci itd., u kojih se miševi, nemogući van, ili sami sgrizu ili ih čovjek podavi. Ako se na okolo oranice izkopaju gladke grabe, neće takodjer iz njih moći uteći te se mogu podaviti. U Hildesheimu našli su u takovu obkopu jutrom 1500 miševa.

Trovanje miševa bio bi još najlakši i najjeftiniji način; ali videći s druge strani veliku štetu, koja je otrovom i živinam čovjeku korisnim nanesena, videći naime, da je uz otrovane miševe na polju ležalo sijaset mačaka, mišolova (kanja), postolaka (sokola), dočim su lasice i lisice u svojih jamah s otrova poginule; videći napokon, da je od istoga otrova i toliko domaće živine poginulo: osudiše umni gospodari tamanjenje miševa otrovom.\*

\* Ako bi se već trovanjem miševa tamaniti išlo, onda bi se preporučiti mogao samo ugljikovinski barit (*barita carbonica*), jer je ovo specifični otrov za glodavce, dočim drugim životinjama neškodli. Ovaj bijeli prašak pomieša se s brašnom raženim u pilule te se na zgodnu mjestu podmetnu.

Ovdje će gospodarom najuspješnije pomoći zvjerad koja se miševi hrani.

Na lisicu je sviet jako vikati naviknuo; a ipak nije lako dokazati, je li više škodi nego li koristi. Miševi su obljubljena hrana lisicam; mi nemislamo strinu zagovarati, ali nezaslužuju niti oni pohvale, koji svoju živad bez svake pazke ostavljaju a onda dignu graju na lisicu, ako ju prilika tatom učini. Kad su minule godine u Hildesheimu, gdje su se bili silni miševi pojavili, lisičinu utrobu pregledali, najdoše nutri ostanaka blizu od 50 miševa, medju kojima, prema opaženom razmjeru, bijahu barem dvie trećine mišica: koliko mišjega pokoljenja je ona lisica prije utamanila nego joj je čovjek u zahvalu život podsjekao.

Drugi čovjekov saveznik kod tamanjenja miša je mišolovac (lunja) plemena jastrebova, jer kad bi išao brojiti miševe, što ih godinom utamani, nabrojio bi ih na tisuće. Gotovo isto valja o sovah. Pa koliko krat vidimo neumne puškare, kako se takovim pticam dovrebavaju, da se mogu ovakim plemenitim plienom pohvaliti. Doista, na korist gospodarstva valjalo bi ovakove lovce globom bolje pameti naučiti.

Želiš li se miševa riešiti, neimaš boljega prijatelja, ili da bolje rekemo, prijateljice, nego što je lasica. Gdje se lasice drže, budi uvjeren, da ti neće miševi dosadljivati niti štete činiti. Čitave godine ova mala životinjica na nje lov drži. Istina, mnogo miševa nepotroši, ali ih tim više zakolje, da im samo krv izsiše a isto toliko ih podavi, samo za igru i veselje. Pak ipak i ova toli koristna životinja ima medju ljudi neprijatelja. — U tom pogledu mogli bi najviše koristiti učitelji u školah, upućivajući mladež o koristi takovih životinja.

Pod svrhu nam je kao rezultat dosadanjih opažanja ovo napomenuti. Miševi su se uvijek pojavljivali sad većem, sad opet manjim mnoštvom, prema tomu, kako im je razplodjivanju godina bila povoljnija ili nepovoljnija. Proti ovoj nevolji nemože čovjek sam ništa učiniti, već mu valja štediti životinje, koje miševe tamane. Ako li se ipak čovjek odluči, da koje od gori navedenih sredstva proti miševom upotriebe, valja da to više ljudi u zajednici čine i to umah s pramaljeća, dok se nepočmu razplodjivati.

### Mienjanje dlake.

Kao što ptice perje tako mienjaju tečajem godine sisari svoju dlaku i to proljećem i s jeseni. Sisari, koji cielu zimu pod vedrim nebom sprovedu, promiène s jeseni posve dlaku, tako da mjesto riedke i voljke ljetne, dobiju tvrdu gustu zimsku. To opažamo najbolje kod zvjeradi; nu to isto vidimo i kod pitome marhe

s tom samo razlikom, da u hlievu i stajah gojena marha tim slabiju zimsku dlaku dobije, čim je nježnije gojena. I tuj dakle priroda umjetnomu radu mjesto ustupi. S protivne pako strane vidimo kod onih konja i goveda, koja n. pr. na ruskih stepah čitave zime pod vedrim nebom ostaju, da im naraste gusta i debela dlaka kao i divljoj zvjeradi. Kako promjena dlake mnogo visi o tom, kako čovjek svoju marhu goji, vidi se s toga, što slabo gojena i loše hranjena marha dobiva krupnu nakostriešenu dlaku, te umah spramaljeća poznajemo, kako je marha zimovala.

Promjena dlake stoji u nekom savezu sa zdravljem živinstva, što i s toga vidimo, što slabe i bolne životinje dlaku ili samo malo ili nimalo nemienjaju.

Budući dakle taj savez nedvojben, valja da gospodar svojemu živinstvu u vrijeme mienjanja dlake nešto više pomnje posveti, nego obično. U to doba je marha na studeni čutljivija nego inače, zato ju valja čuvati od nagle promjene toplote, skrbjeti joj za bolju hranu, i radnjom da se nepretjerava, a osobito ju čistoćom nezapustiti. Budući naime da transpiracija kože kod promjenjivanja dlake bez dvojbe mnogo posla ima, valja o tom nastojati, da koža u svojih funkcijah nebude smradom zapriečena.

Držimo da nije teško opaziti, da se u obično vrijeme živinčetu dlaka nimalo ili slabo mienja; tuj će dakle biti bolna povoda, s kojega mienjanje dlake zapinje te ga valja ukloniti. Ako je uzrok u nečistoći kože, lako ga je ukloniti; u mnogih slučajih neima koža dosta potrebite pruživosti i životne snage: tomu se može pomoći natiranjem (frotiranjem) kože. Iskustvom je dokazano, da osim druge hrane na dlaku osobito djeluje laneno sjeme, a od žita najviše ječam; ako mienjanje dlake zapne, pohrani marvinče kolači od lanena sjemenata, ili u obće kuhanim lanenim sjemenom ili takodjer ječmom, te se ova mekana hrana uz to još malko i prisoli.

Ako živinče, kad je tomu hora dlaku nemienja, imamo razloga slutiti, da je tomu uzrok neka tajna bolest, bit će dakle probitačno, da ju liečimo i to liekovi, koji na kožu djeluju, a takovi su aloje, sumpor, sumporni raztok, i u malenih podatcih takodjer sičan.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Obavijest glede bečke svjetske izložbe.* Za predusresti kriva tumačenja drži potpisani eksekutivni odbor potriebno očitovati, da izložitelji vozarinu samo do Zagreba dotično Osjeka nositi imadu.

Razumjeva se, da ova polakšica valja za sve izložitelje tako u Hrvatskoj i Slavoniji kao i vojničkoj krajini.

Ujedno se usljed mnogih napitivanja ovim očituje, da izložitelji besplatne ulaznice u prostorije izložbene tek osobno u Beču dignuti mogu u uredu komissariata Nordbahnstrasse Nr. 32.

Eksekutivni odbor hrvat.-slav. odbora u Zagrebu dne 6. travnja 1873.

*Pokorny-evi izložci za bečku izložbu.* Ovih dana vidjesmo po nacrtu g. Pokornoga uredjene police, na kojih će u Beču izloženi biti napose njegovi destilati, a zatim na drugih policah kolektivno vino ciele Hrvatske i Slavonije. Police za Pokorny-eve destilate kao što i za kolektivnu izložbu vina sastavljene su i uredjene veoma umno i ukusno te se neimamo bojati, da nam neće i vanjsko lice izložaka na čast služiti. Gosp. Pokorny je pet vrsti vina za izložbu priredio: moslavac, bjelinu, kadarku, smjes i samotok — sve izabrane i liepo priredjene vrsti. Osim toga vriedno je ovdje napomenuti, da je g. P. do 30.000 butilja svojega trgovini namijenjena vina posebno priredio za Beč, gdje će ga u svojoj loži u promet staviti. Tako će dakle gosp. Pokorny prvi u veliki svijet stupiti s našim stolnim vinom, te će bez dvojbe ovaj prvi pokus barem za prvu budućnost o glasu našega vina odlučiti. Razumije se, da je g. Pokorny važnost ovoga prvoga pokusa ocijeniti znao. — Vino g. Štriga, budući finin, tako zvanim desertnim vinom, doći samo pred porotu.

Za glas Pokorny-evih likera ne samo nisino niti najmanje zabrinuti, pače smo za pobjedu sigurni. Da gosp. Pokornomu u ovoj struci ne samo neima u monarkiji premca, nego da mu je ime na najvećih evropskih tržištih na zasluženu glasu, svjedoče ova odlikovanja: Na izložbah: u Zagrebu 1864 srebrna medalja; u Mariboru 1865 srebr. med.; u Oportu (Portugalska) 1865 srebr. med.; u Beču 1866 srebr. med.; na svjetskoj izložbi u Parizu 1867 srebr. med., i austrijski zlatni križ za zasluge; u Havru (Francezka) 1868 srebr. med.; u Amsterdamu (Nizozemska) 1869 srebr. med.; u Gradcu državna nagrada; u Kaslu 1870 častna nagrada; u Pešti 1870 srebr. med.; u Petavi 1871 srebr. med.; u Chebu (Česka) 1871 srebr. med.; u Trstu 1871 srebr. med.; u Lincu srebr. med.; u Moskvi 1872 velika zlatna medalja. — God. 1868 prigodom boravljenja njeg. veličanstva u Zagrebu bio bi gosp. Pokorny dobio naslov dvorskoga nabavljaoća (hoflieferanta), ali ga tadašnja gospoda nisu htjela preporučiti — zašto, to će svatko pogoditi, tko gosp. Pokornoga poznaje.

— *Hrvatsko-slavonskih vina* prijavilo je za bečku izložbu preko 130 izložitelja.

*Naše nade i bojazni.* Mi smo već u mjesecu svibnju. Prolazeći ovo dana vinogradom najdosmo velik dio čokoća gdje je listati počelo, pače smo iza listića vidjeli kako i grozdici proviruju. Tim većma zastriepiše naši vinogradari kadno u ponedjeljak stane kiša po sjeveru padati, a utorkom svanusmo bijelih zagrebačkih gora. Svatko dakle znade, da o vlasu visimo. Tko hoće da preko resignacije dalje ide neka pokuša, jedini dosad barem ponešto korisnim pronasasti uztuk, nakupiti surova granja i drača kod svojega vinograda te ga neka po uru prije sunčana izlaza pali tako, da se ponad vinograda čim više i debljega dima vije. Drugoga lieka zasad svijet nezna.

*Vriedno da se nasljeduje.* Kako „P. Pr.“ javlja, kupiše g. Stražimirom napisana „Težaka“ g. nadpor. Hajdinović 30 kom. za svoju satniju, a 30 kom. za 8 satniju u gradiškoj regim.; M. Baker učitelj u Petrovini 20 kom.

Bogojević učenik gosp. u Križevcu 20 kom. Stjepan Valdec župn. u Rakovcu 50 kom.; Iv. K. Žanić župnik u Ledenicah 20 kom.; Gjuro Gašparac učit. u Praputniku 20 kom., i jedan rodoljub u sv. Ivanu 100 kom. (Ciena je knjižici samo 5 nvč.)

— *Gosp. Mane Vranicuny* predplatio je za 15 svojih seljaka i ove godine na 15 otisaka „P. Pr.“ U obće valja ovdje primietiti, da se mnogo rodoljuba našlo, koji su na više ekemplara ovoga koristnoga lista za puk predbrojili.

*Štajerskoga vina za bečku izložbu* prijavilo je 130 izložilaca.

*Ratarski kongres uz svjetsku izložbu u Beču.* Na posljednjem kongresu bečkih ratara i šumara u Monakovu minule godine uglavljeno je, da se ovogodišnji ratarsko-šumarski kongres ima uz izložbu u Beču držati. U tu svrhu držana su nastojanjem ministra za poljodielstvo i centralne izložbene komisije na 19. pr. mjeseca dogovaranja. Premda se je s jedne strani željelo, da bi se kongres sastao u isto vrijeme, kad bude marha izložena (od 31. svibnja do 9. lip.) ipak je s drugih važnijih razloga ugovoreno, da se međunarodni ratarsko-šumarski kongres, sastane mjeseca rujna, u koje vrijeme će pasti izložba konja i utrkiivanje, te će dovršene radnje porota i pokusi s ratarskim strojevi gospodarskim viećanjem u mnogom pogledu za podlogu služiti moći. Izabran je posebni odbor, koj će program za kongres izraditi imati.

*Korneuburški marvinski prah*, koj se s tolikom reklamom po novinah preporuča sastavljen je ovako: 10 česti kina-kore, 15 č. korjena od gencijane, 4 č. galganta, 14 č. salitre, 14 č. očišćena srješa, 28 č. sumpora, 10 č. biele smole, 14 č. dvaž-ugljičnata natrona, 10 č. proste soli, 7 č. sladkoga drva, 10 č. kumina, 10 č. kardamoma i 14 česti gjumbira. — Ima još i obćeniti hraneći korneub. prah, u kojem su iste sastojine, samo im je još dodano: 100 česti grahova brašna, 100 č. graškova br., 200 č. ječmova brašna 200 č. zobena br., 100 č. pirinčeva br., i 200 č. brašna od lanenog sjemena. Neima dvojbe, da ovdje ima korisnih, ali još više suvišnih stvari, koje nisu nevriede onih novaca, što se za taj prah daje.

## Ciena žitu.

Varaždin 3. travnja 1873. Pšenica 80 fnt. po for. 5.85. Raž 70 fnt. po for. 3.85. Ječam 60 fnt. po for. 3.—. Zob 40 fnt. po for. 1.90. Kukuruz 80 fnt. po for. 3.60. Smies po for. 3.55. Krumpir po for. 1.70. Pasulj po for. 3.60. Heljda po for. 3.70. Sieno po for. 1.40. Slama u snopju po for. 1.40. Otava po for. 1.20.

Beč 5. travnja. Pšenica, ugarska u Beču 86 fnt. po for. 8.25 car. centa; ugarska u Gjuru 85 fnt. po for. 7.60 beč. centa. — Raž, slovačka u Floridsdorfu 33 fnt. po for. 5.10 beč. mjerov; ugarska u Bečko-Novomjesto 80 fnt. po for. 4.60 beč. mjerov. — Ječam, slovački u Beču 72—73 fnt. po for. 4.25 beč. mjerov; slovački u Beču 71—72 fnt. po for. 3.80 do 3.85 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52 fnt. po for. 1.94 do 2.20 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 fnt. po for. 1.35 do 1.40 beč. mjerov; ugarska u Beču 48—52 fnt. po for. 4.4 do 4.26 beč. centa; ugarska u Beču 50 fnt. po for. 1.74 do 1.75 beč. mjerov.

Godišnja cijena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Opreznost s vinom za ljetne vrućine.

Kako je u nas iole povoljna vinska godina, ostaju nam mnoga vina i pošto su odavrela sladka. Tako imademo još i danas preko mjere sladka lanjskoga vina. Premda rekosmo, da ostanu sladka pošto su već odavrela, mora da se popravimo i reknemo, da su upravo s toga sladka ostala, što nisu do kraja odavrela. To je obćenito po znato, da je dobrih godina naša zelenika još preko dvie sljedeće godine sladka, ali se iz iskrica, što ih osobito s pramaljeća i ljeti neprestano baca, daje jasno razabrati, da je u neprestanom vrienju.

Tko ima dobro uredjene pivnice te umije dugotrajnim vrienjem upravljati, taj će iz ovakova sladka uzgojiti izvrstno vino. Tko ipak neumije ovakovim pavrienjem upravljati, taj se neće izvrstna vina dočekati, nego će ga, došav mu stanovita doba, morati na brzu ruku razpačati. Kod zelenike može se najgore to dogoditi, da počme ciknuti. Velimo najgore zato, što čovjek, kako ovu bolest naslućuje, može se vina za vremena još s korišću riešiti. Razlog što zeleniku gotovo uvijek samo ova bolest znajde je taj, što u njoj ima prema drugomu vinu najviše kiseline, koja druge bolesti suzbija; sluzovine pako, koja je izvor mnogim drugim bolestim, ima razmjerno malo.

Uzamši zeleniku samo za primjer, svrnimo se sad na običnija vina naših manjih vinogradara, kojim je ovo razmatranje ponajviše i namijenjeno.

Imadjasmo zgodu kušati takova vina, koja su dobljena pretežnim dielom iz debele i drobne lipovine, debele i drobne bjeline, debele crnine (bl. heunisch), topolovine, koje žalibože čine glavne nasade naših starih vinograda. I ova vina najdosmo sladka, jer ni ona nisu dovoljno odavrela. Ova će dakle vina sad, pošto nastane toplo ljetno doba, početi i opet vreti i to tim većma, čim više ima u njih još neraztvorena sladora i, što osobito valja pamtit, čim više u njih sluzovine, ili, što je isto, bjelančevine. Dodaj tomu još, da mlado vino tim više vrije, čim manje ima

u njem alkohola, ili da prostije reknemo, čim je slabije.

Ako sve u jedno shvatiš, uvidjet ćeš, da u naših prostih iz navedenih vrsti groždja dobljenih vinih ima svih stvari, koje ga na žešće pavrienje tjeraju, nego što bi smjelo biti; dočim s protivne strani ima malo onih sastojina, koje nedadu vinu prekipjeti (kao što su: vinska kiselina, alkohol, trieslo itd.)

Netreba nam na široko dokazivati, da velik dio naših manjih vinogradara ovakova vina ima. Kad su takovi vinogradari već — da iskreno rečeno — u toli nepovoljnu stanju, da imaju vinograde ponajviše takovim čokoćem nasadjene, što im valja činiti, da se barem od izavrelice spase?

Glasoviti strukovnjak u vinarstvu Babo (stari) veli u svojem djelu o vinarstvu: „Izavrelica (Versieden des Weines) dolazi u jednom dielu Štajerske, doljnjje Kranjske i većoj strani (?) Hrvatake, kojoj bolesti čini se da je uzrok razmjerno prama vinskoj žesti prekomjerna množina bjelančevine, s toga se pojavlja kod vina slabijih godina, lošiji vrsti čokoća i ako su vinogradi prema suncu nepovoljno položeni“.

Naznačiv ovdje Babo prilično točno izvor ovoj opasnoj bolesti, znade vinogradar česa se držati. Od naznačenih urroka: slabih godina, nepovoljna položaja i loših vrsti čokoća, može gospodar s jeseni samo tomu predusresti, da mu poslje burnoga vrienja u vinu neostane suviše bjelančevine (koja je zametak svakomu vrienju) i to oborenjem sluzovine prije, nego šira počme vreti. Da se suvišna sluzovina obara sumporenjem, to smo već češće napomenuli i razjasnili, s toga ćemo se ovdje opetovanja kaniti, te se samo na one opreznosti svrnuti, kojih se vinar, imajući takova vina, ima tečajem ljeta držati.

Da zapriečiš burnije vrienje takova vina u vrijeme nastale žešće ljetne topline valja ti se pobrinuti, da je vino za vremena nekoliko krat pretočeno i to tim više, čim je sluzovinom obilatije. Svakim otočenjem ćeš nešto pogibeljne bjelančevine odstraniti.

Ali uz svu opreznost događja se ipak u kletih (hisih) i nadzemnih pivnicah naših manjih vinogradara, da im ljeti vino ipak kipjeti počme. Imajući pred očima već napomenuta, ne samo loših nego i boljih vrsti čokoća sladka vina, bojati se ove godine, osobito ako veća žega pritisne, žešćega vrienja. Što čine u takovu slučaju mnogi vinari? Idu vino hladiti. To je svakako pametna misao, jer sniziv mu toplotu, umirio si mu žestoko vrienje. Ali način, kako idu vino hladiti, ne samo da je nespretno nego upravo i opasan. Donesu naime nekoliko kabala, prema tomu kolik je sud, vode te njom vino zaliju. Kod jakih i onih vina, koja imaju dosta vinske kiseline, neće ovakovo „hladjenje“ gorih posljedica imati do jedine te, da će vino nešto slabijim postati. Ali su pogibeljne posljedice kod onakovih vina — a takovih ima dosta — koja su slaba, a uz to imaju malo kiseline; prilikom im vode dotukao si ih, jer su postala još slabija, a kiselina se takodjer još više umanjila.

Tim je vrienje za časak pritisnuto, da prvom toplijom zgodom tim žešće bukne.

Tko neima tako dobrih pivnica, da mu ljeti i uz najžešću vanjsku žegu toplota nutri nepremaši 15° R., taj mora dakako umjetnim načinom toplotu snizivati i tim nedovršeno još vrienje niskim i laganim uzdržati. Tuj ćeš imati, koliko moguće, klet svoju tako zatvoriti i lošijimi vodiči topline obložiti, da nutar nemože žega dopirati. Ako si tim nemožeš pomoći, onda je probitačno upotriebiti zdenu vodu, ali je netreba u vino ulievati, nego njom izvan lagav hladiti, dočim ga njom od vremena do vremena polievaš, ili što je mnogo bolje, mokrimi plahtami ili gunjeui oblažeš.

### Govedja kuga kako dolazi i kako joj predusresti.

Nedavna nam neki prijatelj prigovori, da odviše napominjući govedju kugu, svijet više plašimo nego što treba; ali mislimo da bi tim manje probitačno bilo, pritajivati glasove o vladajućoj od neko doba velikim dielom Evrope pošasti, što se danas ne samo pojedini strukovnjaci nego i učena i zdravstvena društva bave pitanjem: kako bi se pošasti predusresti moglo. Hvala ovakovim pretresivanjem i međusobnim dogovaranjem, izgubila je govedja kuga mnogo od one žestine, a još više obsežnosti, kako je u prijašnja vremena Evropom harala, a držimo da će još manje opasnom postati, čim se više liečništvo i zdravstveno redarstvo bude riešenjem ovoga pitanja bavilo.

Gdje je izvor govedjoj kugi i je li bi se tako mogao začepiti, da se Evropa ovoga biča nebi imala bojati?

Na neomjernom prostoru, što se proteže Evropom od Karpata do Urala, a preko Urala do blizu nutrnje Azije razplodjena je jedna vrst govedje pasmine, koja je poznata pod imenom *stepska* (pustarska) *pasmina*, te se od drugih razlikuje sivo-bielom dlakom, dugačkom uzkom glavom, tankimi neobično dugačkim rogovi, tankim vratom uzke pečice, podosta je sabita ali zadnjim krajem užega tiela i kraćega repa, kakovu vidimo u Ugarskoj i u naših ravninah. Ovom pasminom prenaša se kuga iz azijskih stepa, gdje se iz nepoznatih uzroka radja. Velimo iz nepoznatih izvora, jer mnenje ono, kao da se u govedih stepske pasmine kuga sama od sebe zametne, pobito je već odavna jasnimi dokazi ruskih strukovnjaka, koji su se iztraživanjem ove pošasti više nego sva ostala Evropa bavili, te je nedvojbeno, da je ova pasmina na golemih stepah istočne Rusije isto tako zdrava, kao što i druge pasmine u ostaloj Evropi, ako se pošast izpreko Urala iz nutrnje Azije neuvuče.

U stara vremena bijaše vojska jedini put, kojim se govedja kuga Evropom zaputila, te ćemo u poviesti naći zabilježeno, da je u vrijeme velikih ratova i govedja kuga harala. God. 376 haraše pošast srednjom Evropom žestinom prije nečuvenom, dakle upravo onda, kada su Huni srednju Evropu pustošili. Devetoga stoljeća raznesoše ju ratovi Karola tako zvanoga velikoga. Trinajstoga stoljeća dovukoše i razširiše ju Njemačkom, Ugarskom, Talijanskom i Francezkom Džengiskanove vojske. Tako to bijaše u vrijeme tolikih turskih ratova s Rusijom i ostalom Evropom. Nastanivši se pako Turci na jugoistoku Evrope nastani se s njimi za našu domovinu i najopasnije gnjezdo ovoga dvojakoga azijskoga biča.

U novije vrijeme otvori se pošasti trgovinom drugi put. Razgraniv se naime svijetom željeznice i parobrodarstvo, podupirano drugimi na trgovinu smjerajućimi komunikacijama, otvoriše i kugi toliko ulaza u naše zemlje.

Uz sve ipak prem goleme štete, što ih evropejske države od ove pošasti trpe, mogu se sretnimi scieniti, usporediv jih s pustošenjem, s koga je rogata marha prijašnjih vremena ginulo. Za primjer budi navedeno, da je, kako je francezki liečnik *Paulet* pobilježio, od god. 1711—1714 (za rusko-turskih i rusko-švedskih ratova između Petra V. i Karla XII.) u srednjoj Evropi poginulo preko 1,500.000 glava rogata marhe, dočim se od god. 1735—1770 (ratovi rusko-turski, austrijski nasljedstveni i sedmogodišnji) računa preko tri miliona od kuge poginulih goveda. Danas su već gubitci mnogo manji, a što bi valjalo činiti da budu još manji.

Pošto proti govedjoj kugi neima dosad lieka, nepreostaje drugo nego o tom raditi kako bi joj prienos, a prenesena jednom kako bi joj širenje zapriečiti.



Znanstvena iztraživanja pronajdoše gnjezdo, odkud govedja kuga dolazi, način kako se kuživom razprostranjuje, što ju razprostranjivati pomaže, a što priče. Znajući to, netreba drugo, nego se ga samo točno držati, pa ova pošast nemože više velikih šteta činiti. Bit će tomu godinu dana, što je međunarodni zdravstveni kongres u Beču izradio ustanove, kako se ima na medjah onih zemalja, odkud kuga dolazi, strogo bditi da se preko medje neuvuče. Ove ustanove su već neke vlade prihvatile, a neima dvojbe da će ih doskora prihvatiti sve. Ako li bi se ipak kojim nesretnim slučajem pošast unutar domaćih zemalja pojavila, ustanovljene su mjere, kako se mora za kratko vrijeme udušiti: oboljela naime goveda bez svakoga krznanja zatući, dotična mjesta i stvari poznatim načinom odkužiti, a mjesto, gdje se pošast pojavi, zatvoriti dotle, dok nije pošast posve utrнула.

Trebalo je najprije da se narav pošasti znanstveno prouči, a onda da se ocjene goleme štete, što ih nanese narodom, tek onda moglo se doći do sredstva i ozbiljnih zaključaka, kako se govedjoj kugi put zatvori.

Kao što je mučno, gotovo nemoguće obustaviti kužne epidemije, kojim zametak i razplod leži u atmosferskih elementih, tako je to kod govedje kuge tim lašnje, što je kužilo, što no kažu, fiksirano, t. j. mjestu privezano; ali tomu treba brzo i odlučno na put skočiti.

Kako se danas gdje ova pošast pojavi, valja se bez otezanja sjekire latiti. Razumije se, da će se pri tajivanju pošasti samo onda predusresti, ako država zatučena goveda gospodaru odšteti. To zahtjeva obća korist; to svjetuju zakoni narodnoga gospodarstva; jer tomu nije treba dokaza, da tim i država golemu štetu trpi, ako mnogo marhe u zemlji propadne. Da se dakle sto tisuće spase, probitačno je žrtvovati, u najgorjem slučaju, koju tisuću.

Sve dakle u kratko rekavši: Dok se unesenom u centralnu Aziju kulturom izvori govedje kuge ne pronajdu i nezatvore, ostat će Evropi ova pošast uvijek strahom, ali držeći se znanosću ustanovljenih opreznosti neimamo se više bojati onih užasnih posljedica, s kojih su još do nedavna zemlje toliko stradale.

## H r u š t i !

Čini se da ćemo se ove godine imati boriti s neobičnom množinom hrušteva (svibanjskih kebara), jer pošto su već sad polovicom travnja obilato letati počeli, bojati se prave poplave tek početkom svibnja. S toga svraćamo pozornost naših gospodara na ovu nevolju.

Kao što je poznato, pojavljuju se hruštev i obično svake četvrte, ili takodjer treće godine. U Francezkoj i Njemačkoj je ubilježeno razdoblje od četiri, u Švaj-

carskoj tri godine. Premda je ovo takov pojav u prirodi, da ga je lako pamtit i, neimamo ipak toliko izvišća, da bismo mogli za celo reći: je li u nas razdoblje od četiri ili tri godine, jer to visi o mjestnih okolnostih, ponajviše o toplini. Ako se dobro sjećamo, bje se više hrušteva pojavilo proljećem godine 1870, ali je moguće, da im je nastupila svibanjska studen daljnje razplodjivanje zapriečila.

U nekih priedjelih ima ih više u drugih manje, a to visi o tom, kakovo je zemljište i toplina. U priedjelih, gdje je pretežnije zemljište žilava ilovača ili sabita vapnenjača neće ih toliko naći, koliko ondje, gdje je vladajućim zemljištem puhla (pjeskovita) ilovača. Razlog je dakako taj, što hrušteva ličinka, s tolike štete zlokobna grčica (engerling) tri godine u zemlji proživi, te hruštica jaja samo u puhlu zemlju snese. S toga i ima najviše hrušteva oko sela i gradova, gdje u puhloj vrtnoj zemlji ženke najradje jaja snesu. Čim veća kultura zemljišta, čim većma razgranjenost šumarstva i voćarstva, tim više polja za ovu gamad; ali zato i tim veće treba da bude nastojanje gospodara, kako da svoje voćke, šume i vinograde proti ovim pustošilcem osigura.

Hruštem je najmilija hrana hrastovo, zatim majalovo (divljega kestena), sljivovo, trešnjevo vrbovo i jablanovo lišće. Čokoće se neima bojati, dok je drugoga drvova lišća, ali kad ovoga nestane, onda se late i trsa. U pogibelji je svakako vinograd blizu hrastove šume, jer obrstiv ovu rado se bace na čokot. Činimo dakle gospodare pozorne, da budu spremni na rad te počmu zajedničkim silami gamad tamaniti. Zajedničkim radom ne samo da mogu svoje drveće ove godine, barem s velike česti, obraniti, nego što više, mogu gamadi razplod barem za treću ili četvrtu godinu zapriečiti.

Hruštev i se na dva načina tamane: kao grčice, koje se prigodom oranja ili kopanja pobiru i dave, a onda kao hruštev i s pramaljeća. Grčice mislimo da nam netreba opisivati, jer tko da nepozna onoga dugačkoga, gola, bliedožuta, tri para nogu imajućega kukca, kojih se toliko na vrtu izkopa. Ovaj put povratiti nam se je na same hrušteve.

Neima drugoga načina nego ih rano s jutra, dok se poradi rose i studeni ukočeni na lišću drže, stepati ili na mjestu daviti, ili što je još bolje, osobito ondje gdje ih je premnogo, u vreće sakupljati i u čabnih kipućom vodom polievati, a onda ih na gnojštu gnojem zasuti, jer neima tako valjana gnoja, kao što su hruštev i, budući u njih 4 krat više dušika nego u najboljem stajskom gnoju.

Videći da se je sijaset hrušteva pojavilo, imale bi upravo občine obćenite za celu občinu naredbe učiniti, kako bi se složnim radom gamad satrla. Boljih radnika za ovakov posao neima od djece, koja bi ovim

putem svoje pustolovstvo na dobro obratiti mogla. Ako se gamadi toliko pojavi, nebi nauk zapeo, kad bi se ovakovu lovu i po koj školski dan žrtvovao.

Pod svrhu budi napomenuto, da su drugud nagrade doznačene onomu, koj stanovito mnoštvo hruštava donese, francezke občine nagrađivahu centu hruštava sa 10—20 franaka, pak se ih je ovim načinom na milijarde utamanilo.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Naša ljetina* počima se uz najpovoljnije okolnosti razvijati. Ozimnine stoje dobro te su se već mnoge i koljenčati počele; nešto se štete opaža na mokrih mjestih od vlage, a i miševi počinuše mjestimice dosta štete. Voćke nekoje već zamegnuše plod, a većina je u najboljem cvietu. Šljive najviše postradaju u cvietu od juga, dosad im je liepo vrieme poslužilo. — Čokoće je već obilatije listati počelo. — Ljudi proriču ove godine obilje žira; kad bismo po cvietu suditi smjeli, imali bismo najboljih nada. — Od nepovoljnih za voće okolnosti valja napomenuti hruštava, kojih se je već množina pojavila, s toga činimo naše gospodare pozorne na ono, što ob ovoj gamadi na drugoj strani našega današnjega lista napomenusmo.

*Trsov ušenac* *phylloxera* počinio je, kako „Wnlbe“ javlja ipak štete u klosterneuburžkom pokušalištnom vinogradu. Sudeći po tom, što izkopano žilje onoga čokoća, što je jesenas bilo jako ušljivo, ovoga proljeća nije inalo ušenaca, reći bi, da je bolesti nestalo; to će se u ostalom tek onda pokazati, pošto se čokoće razvije.

*Zbirka škodljivih kukaca* na bečkoj izložbi. Francezki mornarski kapetan Dillon izložit će na bečkoj svietskoj izložbi zbirku svih gospodarstvu koristnih i škodljivih kukaca u 25 velikih slika, gdje će razjašnjen biti razvitak pojedinih insekta uz opazku, kako i u kojoj struci gospodarstva koj kukac škodi ili koristi.

*Štajerski vinari* će takodjer kod izložbe bečke svoja vina u svojem štajerskom paviljonu na butilje prodavati.

*Prirednici izložbenih porota u Beču.* Kao što je poznato ima porota za svaku izložbenu hrpu prirednika i po dva podprirednika, koji su zdogovorno ovako poizabrani: za vinarsku, ratarsku, voćarsku i šumarsku hrpu prirednik iz Austrije, podpriredj. iz Ugarske i Francezke; za kemijsku industriju priredj.: Njemačka, podpriredj.; Francezka, Austrija; za hraniva, uživala, industrijalne tvorine priredj.: Ugarska, podpr.: Portugalska, Brazilija; seljačke kuće s pokućtvom priredj.: Ugarska, podpr. sjev. Amerika i Ruska.

*Medjunarodni kongresi uz bečku izložbu* držat će se tečajem godine ovim redom: 16.—21. lipnja medjunarodna skupština pivara; 11.—14. kolov. medjunarodni sastanak narodnih gospodara; 19. i 20. kolov. sastanak za lanarstvo. Kad će se držati sastanak ratara bit će kašnje javljeno.

*Metarska mjera* počimlje se već u Beču na veliko uvadjeti te su se već mnogi obrtnici i prometnici s potrebitimi mjerami obskrbljeli. Mi bismo preporučili našim ljudem, da si i oni potrebite mjere za dobe nabave, jer kad za dvie godine po zakonu nova mjera po cijeloj monarkiji u život stupi, bit će navala tolika, da će tvorničari zahtjeve mučno izpunjavati moći; ali to nemožemo još s toga činiti, što uvođenje ove mjere u peštanskom saboru nije još niti u pretres došlo.

*Parni plugovi na Horský-evom imanju Kolinu.* Glasoviti gospodar Horský dao je za svoje ruchadlo dvie putne lokomotive sagraditi u poznatoj englezkoj tvornici Johna Fowlera u Leedsu, kojima će se zemljište dublje nego ikojim dosadanjim načinom orati moći. Paropluzi su već i prispjeli te su pokusi s najboljim uspjehom izvedeni. Ali g. Horský naručio je još i dva prevozna vitla (göppel), kojimi će se duboko zorano zemljište poput vrtnje zemlje sitno drobiti. Horský-eva je naime izvorna misao ta, da će parni plugovi samo onda pravu cieniu imati, ako se njimi duboko zorana zemlja liepo razmrvi i tako težanje polja vrtnomu obrađivanju čim bliže primakne, a to da će se izvesti vitlovi.

*Rat proti hruštem.* Minule godine utamanjao je u Virtemberžkoj 230,902,000 hruštava, koji bi, po izvedenom računu, po svojih grčicah za tri godine do 46 mil. centa biljevine hrane uništili. Pak da se toli golema šteta odvrne, potrošeno je na tamanjenje ove gamadi samo 15,604 for.

*Pošast medju domaćom živadju.* Okolo Horošova Tijna u Českoj hara već od duže vremena neka kužna pošast medju domaćom živadju. Guske leže mrtve po putevih, te su u nekojih obćinah već posve poginule. Škoda se osjeća osobito sad u proljeću, gdje bi živad trehalo nasadjati, jer poginuvši stare, neima dakako niti mlade peradi. Badava su svi upotriebljeni ljekovi. A još većma se pošast širi, što se poginula perad nezakopana ostavlja.

*Englezki tvorničari ratarskih strojeva* odlučise, da se oni kod pokusa na bečkoj izložbi neće natjecati s razloga, što kod tolikoga mnoštva strojeva i ratila, koja će se natjecati, nije moguće pojedine dostojno prokušati niti ih prema valjanosti ocieniti, što neće biti koristno niti po tvorničare, a niti po obćinstvo, da se ni nenapominju golemi troškovi, koji su s takovimi pokusi skupčani.

### Književnost.

*„Pouka o kućanstvu“* od Vjencesl. Z. Mařika je upravo izpod tiska izišla. Knjiga ima 11 araka i više slika, a stoji 80 novč. U svojih 11 poglavljih razpravlja o svih važnijih stvarih kojih čovjeku u kućnom životu treba te je osobito za žensku mladež u mnogom poučna knjižica. Zemaljska ju je vlada školam kao pomoćnu knjigu preporučila.

*Smilje* „list sa slikami“ zove se mali časopis, koj će počam od 1. svib. svakoga mjeseca na ciolom arku za mladež pučkih škola uprav. odbor hrv. pedagog. književnoga zbora u Zagrebu izdavati, a stati će na godinu samo 50 novč. — Ovim listom dobila bi dakle i naša školska mladež pučkih učiona izvan školske duševne hrane, kakovom drugi narode svoju mladež već odavna goje.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Pozor na čokoću škodljivu gamad.

Da čokot osim većih životinja takodjer medju kukci mnogo neprijatelja ima, to je svaki vinogradar toliko krat opaziti mogao. Ova gamad navaljuje na vinograd sad više sad manje prema tomu, kakova bijaše prijašnja godina, osobito jesen i zima.

Kao što gotovo svaka vrst bilja ima posebnih neprijatelja, koji njemu najviše o životu rade, tako ih ima i čokot. Tako se drže osobito rado na čokotu od leptira trsov moljac (tinea uvae, njemački heu = iliti sauerwurm); trsov zavijač tortrix pillerana Rem., njem. springwurmwickler), trsov ljiljnjak (sphinx elpenor), soica (noctua pronuba, sauerampferle), prljavi prelac, bombyx maculosa, klebkrautspinner, moljac pernjak (alucida pentadactyla, federmotte). — Od kukaca trsov rilac (rhynchites betuleti, rebstecher), trsov okrugljak (eumolpus vitis) i obični svibanjski hrušt. Najopasniji su u nas ovi što su debelo natiskani; velimo u nas, jer se i ovi pustošilci ravnaju prema podneblju, tako je n. p. trsov okrugljak u Francezkoj mnogo opasniji nego u drugih zemljah.

Napomenuv ove neprijatelje razumije se da nismo sve izbrojili, jer se mnogi kukci i gusjenice, koje inače na drugo bilje navaljuju, uz stanovite okolnosti i čokota late.

Osobito pako činimo naše vinogradare pozorne na jednu vrst gusjenice, koja ovim redkom i povoda dadne.

Ovo dana naime potuži nam se jedan prijatelj, da je u svojem vinogradu našao sijaset gusjenica, koje na čokotu veliku štetu čine. Uputiv se pisac drugi dan u vinograd najde ih i sam nekoliko i opazi štetu koju čine. Ova gusjenica izjede naime puplje, koje još nije prolistalo, te ćeš na gdjeokojem čokotu naći kako je sve nabreklo puplje tako izjedeno, da mu samo okrajci ostanu. Kako si ovako ojedeno čokot našao, nije daleko od njega gusjenica, ali ti treba neke vještine i pozor-

nosti, da ju najdeš. Po  $\frac{1}{2}$ —1 palca dugačka gusjenica je onakove od prilike boje, kakove i trsova kora te kad mirno na trsu pružena leži, nećeš je zamietiti moći. Koliko štete počinuti možeš, dade se suditi po množini ogrižena čokoća. Zasad se još nije moglo opredieliti, od kakova leptira polazi gusjenica, toliko se samo znade, da spada medju tako zvane pedljaše — kao da je neka vrst od zimskoga pedljaša, vincelir ju nazva kornjak, — tek onda, pošto se začahuri i leptirom izvali, moći ćemo ju označiti.

Za ovaj put mislimo da je dovoljno, da činimo naše vinogradare na ovu gusjenicu pozorne, i kako su zamietili, da je na čokoću puplje ojedeno, da ju marljivo traže i tamane. Kako im je pošlo za rukom, da su jednu našli, moći će druge lako nalaziti. To se razumije, da će gusjenica još i na mladju mnogo štete prije počinuti, nego se začahuri.

Vraćajući se na trsova moljca reći nam je, da je njegova gusjenka jedna od najpogibelnijih nevolja za vinograde. Leptirić je jedva što veći od poveće muhe, spreda žutkast, s traga sivkast, pustoši cviet i jagodje. S pramaljeća, ako rano toplina zavlada, već drugom polovicom travnja, inače prve polovine svibnja izleti leptirić iz čahure, snese jaja oko grozdica, te se izvaljena za 14 dana gusjenica umah lati cvieta, pa pošto ga je većim dielom uništila, zaplete ga i u zapletku se začahuri. Ako je vrijeme povoljno, izleti leptirić već za 14 dana te obletavajući vinogradom snese ženka jaja sad već na petlji jagode, odkud se izvaljena gusjenica u jagodu uvuče te od nje živi. Pod jesen spusti se k zemlji te se pod korom trsovom začahuri.

Tim je takodjer naznačen način, kako se ova gamad tamaniti može: hvatati naime leptiriće i tamaniti čahure. Leptiriće hvatati je nešto mučno, jer budući noćnjaci letaju vinogradom samo noću te ih onda uz svieću, oko koje kao što svi noćnjaci rado obletavaju, možeš pohvatati. Ovo budi svakomu vinogradaru barem u toliko ravnalom, da nepošteti nijednoga noć-

noga leptirića, kad mu u kleti ili ma gdje kod vinograda oko svjetla obletava.

Lašnje je moljcu nahuditi, ako proljećem marljivo oko čokotova cvjeta prigliedavaš, jer ćeš mu zapredku lako na trag doći.

Najsigurnije ćeš ipak proti njemu uspjeti s pramaljeća kod rezitbe, ako koru s čokoća sastružeš, sastruganu na kup mećeš i sažgeš. Ovdje nam valja primietiti, da se trsov moljac osobito rado drži u visoko držanom čokoću, jer tuj ima u obilatijoj kori i pukotinah dosta stanovišta, s toga se čišćenje ovakovih visokih vinograda — kao što su naši hrvatski — ne može dosta preporučati. Ovakovim načinom, čisteći naime čokoće od stare kore, može ga čovjek očistiti i od druge gamadi, poimence zavijača i rilca.

Zavijač snese naime s pramaljeća u trsovo lišće jaja te se ovo, omočiv ga leptirić nekom jedkim sluzom svije. Izplazile gusjenice začahure se kašnje ljeti pod korom. Želiš li dakle zapriečiti gusjenicam, da se ne izvale, a ti traži vinogradom smotano lišće te ga sažgi. Čahure ćeš pako uništiti rano s pramaljeća sa sastruganom korom.

Kukac rilac nalikuje u razplodjivanju zavijaču tim, što i on snese jaja u list, koj se takodjer sfrkne. U tako sfrknutu listu naći ćeš po 5—6 sićušnih žutkastih jaja, nalik na oluštenu proseno zrnce.

Ako rilca neunistiš kao kukca, ili još u jajih, čahure ćeš mu se mučno dohvatiti, jer ove u zemlji prezime.

Završujući ovu kratku smotru možemo sav rad vinogradara oko tamanjenja vinogradom škodljive gamadi u tri točke stegnuti.

Sada umah, gdje čokoće još nije podpunoma prolistalo da vrebaju na gori iztaknutu kornjakovu gusjenicu, koja puplje i prvi zametak mladja i grozdica pustoši;

kašnje da paze na smotano lišće te ga obiru i sazežu, a onda

da svakom danom zgodom, a najpače s jeseni i proljeća čokoće očišćavaju od stare razpucane kore, pod kojim se gamad najradje drži. A napokon da u vinogradu i okolo njega nepoštete nijednoga, a najpače večernoga ili noćnoga leptira.

### Suvrsti pčela.

Medju životinje koje od najdavnijih vjekova čovjeka prate svuda po svih pojasi svjeta brojimo i pčelu. Pčela je tako stara, da se, kako je dr. Heer u svojem djelu „Tertiärflora der Schweiz“ dokazao, s drugimi sličnimi bubami čak u tako zvanih gornjih miocenskih zemaljskih slojevih nahodi.

Počam od Aristotela, koj je, miešajući nekim čudnovatim načinom znamenovanja rieči, mislio da pčele postaju iz sagnjilih mrtvih bikova (egipatski bik „apis“?), pak do najnovijega vremena, bavljahu se nebrojeni prirodoslovci iztraživanjem zamršene pčelinje naravi.

Pače i najnovije vrijeme, gdje su najzapletenija pitanja prirodopisa o pčeli, navlastito o njezinu razplodjivanju, podpunoma riješena, našlo se je znanstvenjaka, kao što i praktičkih pčelara, koji su pomiešali vrsti i pasmine (suvrsti) pčela, te su prema tomu krivo shvatili i priedjele na zemlji, kuda je pčela prvobitno razgranjena bila. Kao što naime u bilinstvu tako i živinstvu pokazuje se kod onih vrsti, koje su najdalje po svietu razplodjene (a to se po statističkih izkazih može kazati o pčeli) u njihovih vanjskih pojavih tako velika promjenljivost (razlika), da su pčelu jedne te iste po dalekih stranah razgranjene vrsti za različitu vrst smatrali. Pak upravo daleka razgranjenost pčele i skopčani s tom razgranjenošću prielaz njezinih obilježja najbolji je dokaz, da su to sve samo unutar stanoovitih medja promienjene pasmine jedne te iste vrsti.

Po znanstvenom razredjenju spada naša pčela medarica u red opnokrilaca (hymenoptira, ose, mravi, bumbari itd.), a u pleme cvjetnica (anthophae). Po rodu joj je ime apis, od latinskoga apex = žalac, šiljak, imajući pred očima oružje, kojim se brani; a drugi joj izvode ime od svetoga egipatskoga bika „apis“, što u semitskom jeziku znači toliko koliko „ploditelj“.

Ovaj rod apis ima dosad samo četiri vrsti, naime pčela medarica (apis mellifica), t. j. naša obična pčela, zatim pčela hrbtasta (ap. dorsata), indijska i društvena (ap. socialis). Valja ovdje primietiti, da sve ove vrsti živu samo u starom svietu — Evropi, Aziji i Africi —, tri zadnje vrsti u istočnoj Indiji, dočim je medarica tek novije vrijeme u novi sviet — Ameriku i Australiju — prenesena.

Premda je pčela medarica već g. 1675 u Ameriku bila donesena, gdje se takodjer brzo razplodila, ipak se o njoj počelo spominjati u Floridi tek 1763, u Kentukiu 1718, u New-Yorku 1793, a u Virginiji stoprv 1816, a danas se već onud svuda goji. Premda je u Americi već svuda razplodjena te bi po tom mislio, da je ovdje od pradavnih vjekova domaćom bila, da tomu ipak nije tako vidi se osim dokazana unosa i s stoga, što John Elliot, prevadajući bibliju na ondašnji jezik, nije našao rieči za med i vosak, a ovih rieči bilo bi svakako u jeziku, kad bi ondje pčela bila od vjkada; valja dodati i to, da su u vrijeme evropskih naseljivanja domaći staroselci pčelu zvali „the white man's fly“ (bieloga čovjeka muha), čim se hoće reći, da je ova buba Evropljani onamo donesena.

Pčela medarica razširena je daleko Evropom, dopirući prama sjeveru do 64 stepena; dapače ju norveški profesor Kilian najde čak na Sjevernom-Rtu, a i u Grönlandu (75 stp. sj. šir.) je još uvijek kadra, da si za 9 zimskih mjeseci hrane naspravi. Osim toga nalazi se još i u Africi i Aziji. Osim Indije, gdje se nahode samo ostale tri vrsti.

U području ovako velika razprostraništa promienila se pčela medarica u različite suvrsti iliti pasmine, kojih evo šest izbrajamo, premda praktični pčelari tvrde, da ih nije moguće čiste održati, jer se medju sobom često zaplodjuju.

Prava iliti obična pčela medarica u tjesnijem smislu, koju Niemci rado „deutsche biene“ zovu, živi u šupljem drveću, u zidinah i pećinju, a kao pitoma živi u srednjoj i sjevernoj Evropi, takodjer u Francezkoj, Španjolskoj, Portugalskoj i nekojih strana Italije, na slavenskom jugu i u Ruskoj prama maloj Aziji, prenesena goji se u Algiru, Gujani, na rtu dobre nade kao što i u sjevernoj Americi.

Talijanska pčela (apis m. ligustica) velika kolika i obična, ali je na prvih trijuh kolutićih zadka zlato-žute masti, a štita je crna ili žuta.

Nalazi se u sjevernih priedjelih Italije kraj južnoga podnožja tirolskih i švajcarskih alpa kod kuće, ali je sad već i ostalimi priedjeli Evrope razplodjena. Ona je mila pčelarov, koji do ljepote drže, jer je svojim zlatastim odielom svakako ljepša od obične crne pčele, te tu ljepotu već Diodor Siculos napominje. Hvale takodjer talij. pčele ne samo s veće plodnosti i marljivosti nego i s krotkosti, premda svoje košnice proti napadateljem isto tako odlučno brane, kao što i obične crne, ali nepobiesne od srditosti nikada kao što ove.

Kranjska pčela razlikuje se od crne tim, što joj je prvi kolutić na zadku više ili manje žut, dočim su ostali kolutići bjelkasto-sivi. Marljiva i hrabra je isto tako kao što i talijanska, a u gradnji nadkriľjuje gotove sve vrsti; nestrada toliko od zimske studeni, obilato roji, ali je srdita kao što i crna. Ova vrst razplodjuje se sve dalje, osobito u planinskih priedjelih. Kao mahna može se smatrati to, što velik dio meda obraća na nove gradnje tako, da čovjek ovoj prekomjernoj gradnji mora da umjetno predusretne.

Egipatska (prugasta) pčela (apis fasciata) nalikuje više talijanskoj nego običnoj crnoj, u ostalom bitne razlike neima, premda ju Francez Latreille posebnom vrsti smatra. Ona je gotovo za trećinu manja od dosad napomenutih vrsti, ima žut štitac i zadak, koj je osim toga kao što poprsje bielimi dlakami porasao. Prava domovina joj je Egipat, Arapska i Sirska; nalaze ju ipak, kako pouzdani glasovi kažu, jedva nešto promienjenu takodjer u Kitaju i sa sjeverne strane Himalaje. Premda je berlinskim aklimati-

zacijskim društvom i u Njemačku uvedena, nečuje se ipak o razgranjenosti ništa, jer se s ničim nad domaće vrsti nepreporuča.

Afrikanska pčela (apis caffra) nalikuje prijašnjoj samo što neima sivih dlaka, a razširena je celom Afrikom.

Napokon je crna madagaskarska pčela (apis unicolor) nešto manja od obične crne, sasvim tamne masti i crnimi dlakami obrasla; nalazi se na južnoafričkih otocih Madagaskaru i Mavriciju. Sove posljednje dvie vrsti nije se još u Evropi pokušalo.

Od ovih suvrsti mogu se križanjem dobiti još i druge supasmine (mestice), medju kojima valja napomenuti grčku pčelu (apis kekropia), koja je postala od talijanske i obične crne, zatim žuta brazilijska pčela (apis pallida) i havanska pčela (a. trigonia amalthea), o kojih se još malo što potanjega znađe.

## Je li probitačno gospodare podupirati da putuju na izložbu u Beč.

Naš zagrebački izložbeni odbor, misleći kako bi se svietskom izložbom u Beču moglo koristiti i našem gospodarstvu, odlučio je više naših inteligentnijih obrtnika i seljaka putnimi troškovi poduprieti, da onamo putuju i vide što bi za naš domaći obrt i naše gospodarstvo naučiti te naučeno na domaću korist obratiti mogli. Mi držimo, da će se tuj na posebne grane osobito paziti te se pošiljate ljudi, koji se takovimi strukami bave. Držimo takodjer da će se pošiljanjem ovakvih praktičnih strukovnjaka više koristiti našem gospodarstvu, nego ako se u tu svrhu opunovlaste strukovnjaci na papiru, koji su na dosadanjih izložbah svoju, a ne korist zemlje tražili.

Neznamo kako je eksekutivni odbor nakanio podpore dieliti, ali mislimo, da bi se imale na umu držati osobito dvie struke gospodarstva, koje bi valjalo našim inteligentnijim gospodarom pristupnimi učiniti, a to je vinarstvo i stočarstvo. Mislimo da je sad zgoda, da se naši, i manje imućni, gospodari vlastitim očima osvjedoče, kako je osobito stočarstvo u drugih zemljah daleko napredovalo, kako je naša zemlja u tom za njimi zaostala i kako bi se tomu pomoglo.

Neima dvojbe, da bi i to našem poljodielstvu koristiti moglo, kad bi čim više gospodara, seljačkoga stališa, vlastitima očima motriti moglo, kako se polje različitim strojevi obradjuje, a o tom bi se osvjedočili, da ih može čim više prisustvovati pokusom, koji će se sa strojevi i različitim ratili izvadjeti.

Sve što je noviji svijet teorijom i praksom izumio i izkušao, vidjet će se ove godine u Beču. Ovu daklô

zgodu trebalo bi da zamlja čim više i na svoju korist obrati. Najzgodniji, čini nam se, bio bi onaj način, štoga eksek. odbor prihvati, mogućim naime činiti pristup k izložbi i našem siromašnijemu svijetu. Tuj dakle zemlja nebi imala štediti; dosta troši na tudje svrhe, zašto nebi nešto više i na svoju korist trošila.

Nadajući se dakle, da će se ovakovim načinom čim više naših gospodara u Beč zaputiti, naznačit ćemo ovdje nešto iz izložbenoga kolendara, kad bi za kojega bilo najzgodnije, da se kod izložbe nadje.

Najviše dakako izložaka biti će takovih, koje ćeš moći od 1. svibnja pak do studenoga svaki čas vidjeti, ali važniji su za gospodara izložci gospodarstveni i skupčani s njimi pokusi, kojim je samo stano-vito vrieme odmjeren.

Goveda, ovce, svinje, koze, magarci i mule bit će izložene od 31. svibnja, a izložba svršit će se 9. lipnja, dočim će konji izloženi biti od 18. do 27. rujna. U ovo vrieme pada, najveće sigurno što ga je dosad svijet vidio, natrkivanje s konji, gdje će se za pobjedu natjecati najglasovitije konjarnice iz celoga naobraženoga svijeta, i to uz velike nagrade, među kojima jedna od 15000 for.

Živad, golubi, kunići, psi, mačke i ribe bit će u isto doba od 18.—27. rujna izložene.

Divljač živa i mrtva, kao što i sve što se proteže na mliekarstvo, bit će izloženo 4.—6. listopada.

Za poljodielca će osobito važni biti pokusi sa gospodarskim strojevi, ovi su razdijeljeni na dvie dobe.

Strojevi za okapanje, rezala, sjeckala, drobila različiti vitlovi (göppel) kušat će se od 23.—26. lipnja U to doba padaju i pokusi s kosili, grabili i obraćali.

Mlatila, dizala, čistila, u obće strojevi za žito prokušavat će se 14.—18. srpnja.

S paropluzi svake struke, sijali, branami i valjevi činit će se pokusi 21.—25. srpnja.

Svi ovi pokusi činit će se na moravskom polju na imanju Leopoldsdorfu koje je 4 milje od Beča odaljeno.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Obrtnikom i seljakom podpora za putovanje na bečku izložbu.* Odlučiv hrv. izložb. odbor u svojoj sjednici od 17. ov. mj. dati podporu obrtnikom i inteligentnijim seljakom za put na bečku izložbu pozivlje one, koji žele takovu podporu dobiti, da svoje vlastitom rukom napisane molbenice najdulje do 15. svibnja hrvatsko-slavonskomu eksekutiv. izložbenomu odboru pošalju.

*Hrvatsko-slavonski izložci na bečkoj izložbi su* — kako „Obzor“ u 91 br. razlaže — magjarskom silom iz od-

redjenoga si prostora možda za cijeli mjesec dana iztisanuti te da magjarski izložbeni odbor s našimi izložci tako baraće, da su naši neki izložitelji odlučili svoje izložke natrag povući. Ako je tomu zbilja tako, onda će lje revnost za bečku izložbu u zadnjem času u nas mnogo ohladiti. Saavim tim držimo, da niti oni gospodari, koji mogu o svojem trošku putovati, kao što niti oni, kojim može obećana podpora u dio pasti, neće propustiti ove zgode, da izložbu posiate te se crpljenim naukom na svoju i zemaljsku korist okoriste.

*Prirod. ljetosnje godine kako bi mogao biti prema prijašnjim godinama.* Tražeći u ljetopisih, kakova ljetina slijedjaše iza onako blagih zima kakova bijaše ova minula, nagadjaju kakova bi mogla biti ov. god. ljetina. Kako Korizmić izbraja, bijaše g. 1723 tako topla zima, da na Dunaju nije bilo traga ledu. Ona godina bijaše blagoslovljena; mjerov žita stajaše one godine na 50 do 75 dinara (1 dinar = nešto preko 2½ nvč., ječam i zob bijaše mjerov po 15—20 dinara. — G. 1796 bijaše tako blaga zima, da je tekar 6. ožujka bilo na Dunaju nešto leda. I ova godina bijaše dobra. — God. 1805 malo sniega, topla zima, mnogo kiše — ljetina slaba. — God. 1806 zima bez sniega, mnogo kiše ožujkom i kolovozom — vina dobra, žetva srednja. G. 1807 topla zima, koncem travnja sniega i mraza — vina ipak mnogo i dobra, voća mnogo, kukuruze malo. God. 1810 ciela zima topla, do polovice svibnja suho, zatim kiša i studeno, na 1. i 2. lipnja jaki mrazovi, vina ipak mnogo ali hrdjava. — God. 1824 siećanj kao ljetu, ciela zima bez sniega, samo kadšto kiše. S pramaljeća sijaset hruštava i gusjenica, koje su voće uništile. Žetva loša te je pšenica naglo skočila sa 2 for. 30 kr. na 6 for. — Kao što starci pripoviedaju nalikovala je minula zima onoj od god. 1833 na 1834, pak je g. 1834 bila izvrstna.

*Mraz.* Prvom polovicom travnja, najviše velikoga tjedna bje u Cislajtanciji na više mjesta snieg pao te je uslijed toga i pozebi bilo. Okolo Skalice (u sjevernoj Ugarskoj) bijaše na 10. travnja uz 2 step. R. izpod nule debela mraza, koj je rano voće poharao, ali i mladjim vrstima traja mnogo naškodio.

*Vojnici za radnju oko žetve.* Do prošle godine običa-vaše vojno minist. u vrieme žetve vojnikom davati dopust, da mogu za plaću oko žetve raditi. Na 30. travnja pr. godine obustavi ministarstvo tu naredbu. Sad je ministarstvo za poljodjelstvo pokupiti dalo izkaze o upotriebljenih vojničkih radnjah prijašnjih godina, da se tim potreba takove pripomoći dokáže. Glasom toga izkaza je godine 1869 radilo 1647 momaka 27.800 dana; god. 1870 — 2564 momaka 34.568 dana; godine 1871 — 3375 momaka 55.422 dana. Videći s toga, kako je radnja od godine do godine rasla, nada je, da će se opet na prijašnju naredbu povratiti.

### Ciena žitu.

Varaždin 17. travnja 1873. Pšenica 80 fnt. po for. 5.80. Raž 70 fnt. po for. 3.75. Ječam 60 fnt. po for. 2.90. Kukuruz 80 fnt. po for. 3.60. Smies po for. 3.55. Krumpit po for. 1.40. Proja po for. 3.50. Heljda po for. 3.70. Sieno po for. 1.40. Slama u snopju po for. 1.40. Slama prosta po for. 1.—. Dietelina po for. 1.50.

**Godišnja cijena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Bolesti kod tuka.

Onomadne naznačismo u razmatranju o gojitbi tuka postupak, kojega se ima gospodarica držati prve dobe ove peradi, dok se naime počme brijati. Osobito ove druge, rekli bismo prelazne dobe od djetinstva u zreliju doba, ima gospodarica svu svoju pomnju obratiti uzgoju tim većma, što se u to doba i bolesti najradje pojavljuju.

Do prelazne ove dobe bijahu tuke mekanom pahuljicom po celom tielu i glavi obrasle, za 6—8 tjedana počimlju im pahuljicom probijati deblje badrljice, iz kojih se perje pomalja, dočim im pahuljica s glave i vrata puzne te im se na goloj glavi i vratu mesnate bobuljice pokazuju. Ovo je za tuke najpogibelnije deba, jer tuj ih najviše i pogine.

Kao što se naime kod mladih pasa pojavlja tako zvana pasja bolest, a kod drugih sisavaca opet druge bolesti, kad im mliečni zubi padaju, tako se slične bolesti pojavljaju i kod živadi, a najopasnije kod pura, kad se briju.

Do ove dobe bijaše mladim tukam krv riedka i vodenasta, a sad počimlje dobivati više vlaknovine, od koje im celo tielo krepčije i snažnije postaje. Ovo prelazno doba treba ih više no ikada čuvati od nahlade; paziti dakle valja da ih nagli daždovi, vihri ili druge elementarne nezgode nezateku; a s druge strane valja ih tim krepčijom hranom hraniti, čim su više nepogodam i bolestim izvrgnute. I sad će biti najzdravija im hrana kaša od heljdene brašna, koju valja polivkom od kuhana pelina zamutiti, ili joj primiešati stučene gorke vladisavke (genciane), kakove u ljekarnah i dućanih dobiti možemo.

U ostalom, dobra će im hrana i sad biti sasječene skuhane koprive sa nešto zelena pelina heljdenom mukom zamiešane a dodati im kako i prije sasječena luka ili češnjaka.

Veoma koristnim se pokazalo po zdravlje i napredovanje po nekoliko zrna papra, po 5—6 zrna svakoj tuki na dan. To čini ponešto troška, ali je iskustvo pokazalo, da je veoma koristno.

Jedan krat za uvijek imamo primietiti, da ova živad treba da ima vazda čiste vode za pilo, a preporuča se na pol oke vode nutar baciti po pol lota zelene galice, koja je uztuk proti mnogim bolestim.

Kao što vidimo pse da travu jedu, tako ćemo toliko krat opaziti da pure piesak zoblju. Pošto ni jedna ni druga živina to netreba za hranu, neima dvojbe da im to služi za liek, a priroda uči svaku živinu svoj liek poznavati. Tukam čini se da piesak (bjelutak) probavljanje pospiešuje. Dakako da mi to nemožemo shvatiti, kako da pura željezo, staklo i bjelutak probavi, ali iskustvo nepusti o tom dvojiti. Réaumur dade tuku pozobati 6 zrnjem napunjenih staklenih kruglica; zaklav drugi dan purana, nenajde mu u želudcu niti traga staklu. S toga se razumije, da neima kovine, koju puranski želudac nebi prokuhao.

Običnije bolesti kod pura. Počam od prve pak do one dobe, gdje pure, obrijav se, opernate, je kod njih najčešća bolest proljev (drizkavica). Bolest dolazi od presladke, osobito od mekane tjestene hrane. Navlastito prolju mlade pure rado od ražena brašna. Isto tako snajde ovu mladu živad proljev rado od nahlade, ili se nahladila samo vanjskim tielom, ili, što isto tako često biva, zobjanjem mokre trave. — Tako oboljele purice valja da staviš na toplo mjesto, da ih hraniš suhom hranom; u takovu slučaju preporučaju osobito kašu od kuhana graška. Vodu za pilo valja im malo zasoliti, ili sa nešto zelene galice primiešati.

I proljevu protivnu bolest naći ćeš kod purica po kad što. U ovom slučaju ćeš ih hraniti sitno sasječenom kuhanom šalom, a vode ćeš im za pilo davati, u kojoj je nešto salitre raztopljeno.

Hahurenjem može se nazvati ona obćenita bolest, koju opažamo kod purica u vrijeme brijanja, te



koja, kako već rečeno, nalikuje na sličnu bolest sisavaca, kad im stalni zubi probijaju. Proti ovoj obćenitoj bolesti neima drugih liekova, nego držanje na toplu i valjano hranjenje — u obće njega i pomnija, koju gospodarica purićem osobito ono doba posvetiti ima kad se briju, kako već gori napomenusmo.

Kozičavost nalikuje na onu istu bolest, koju kod ovaca zovemo kozice te se pojavi i kod starijih, ali najčešće kod mladih tuka. S ove bolesti napadnutim tukam oprišti se koža okolo kljuna i u kljunu, izpod krila i gnjatova (bedara). Bolest je priljepčiva te, ako ju zanemariš, mogu ti od nje čitava jata poginuti.

Pojaviv se u pura kozičavost, budi ti prva briga da bolestne od još zdravih odružiš, da im daješ vode, u kojoj je na polić (holbu) vode po jedan lot zelene galice (željeznoga vitriola) raztopljeno; korisna je tako oboljeloj peradi mirodijami, paprom, sitno sasječenim češnjakom, koprom itd., začinjena hrana. Prišti se pomažu raztopinom od modre galice (sumporno-kisela bakrena kisa).

Nedušljivost. Jedna vrst bolesti pokazuje se nekim kašljem koj više nalikuje na kihanje, te ju u nas onako kao i sličnu bolest kod kokoši zovu kikom, premda nije prava kika. Tuka s ove bolesti bolujuća drži kljun ponajviše otvoren te se kad što hoće da zaduši, nemogući dihati.

Neduha dolazi od neke vrsti crvi, koji se ugnjezde u dušniku i njegovih granah. Tako bolestnu živinčetu dadne se po tri dana svaki krat na večer po jedan gram (koliko jedno zrne boba) kafe pozobati, a svakoga jutro čašicu jakoga uvaraka (polivke) od pelina.

Prava kika nalikuje na nedušljivost, što i s ove bolesti oboljele tuke drže kljun ponajviše otvoren, neće da zoblju te odjelivši se od drugih rado su nasamo. Bolesti uzrok je na jeziku. Otvoriv kljun, opazit ćeš da jezik nije naravske boje kao što kod zdravih tuka, a na kraju obrasao je nekom tvrdom roženastom kožicom. Ovu kožicu valja nožićem pomnjivo oguliti, jezik octom izprati i putrom namazati. Probitačno je i takovo purče na toplu zatvorenim držali, dok se oporavi.

Završujući za ovaj put svoje razlaganje, valja još primietiti, da tuke kao što i kokoši mnogo stradaju od tekuti, uši i drugih nametnica, što se sve zameće u nečistih kurnjaci. Želiš li dakle da ti tuke uspievaju, priredi im kurnjake zimi tople, a uvijek, koliko moguće, čiste, prepriečene sjedali, jer tuka prema svojoj naravi neće da spava na tlu.

## Baratanje s vinom u pivnici.

Želiš li iz svojega vinograda dobiti dobro vino, koje ćeš za dobru cenu prodati moći, nije dosta da čokoće valjano obrađuješ, nego treba osobito da u pivnici s vinom valjano baraćeš.

U širi ima, kako je iz jagodja izprešana, najviše vode, naime 80—90%, 8—18% slad., ostale 2 postotine su kiselina, bjelančevina, mastilo, trieslo, tvari o kojih tēk i miris visi, sastojine pepela itd.

Pošto je šira nekoliko vremena u posudi ležala, postane živa, t. j. počme vreti. Držeći na vranju (otvoru) posude goruću svieću, utrnuti će, što je znakom, da se vrienjem razvija u širi neka vrst plina, u kojem vatra nemože gorjeti. Poslje nekoliko dana smiri se šira, ali već nije sladka, nego kisela i tako žestoka, da bi se njom opojiti mogao.

Vrienjem šire pretvori se slador u vinsku žestu (alkohol) i ugljikovinu; ona ostane u širi i daje mu opasnu jakost, a ugljikovina je onaj plin od kojega svieća utrne te izlazi iz šire.

Šira odavre brže ili laganije, više ili manje potpunoma prema tomu, kako su više ili manje izpunjeni uvjeti, o kojih vrienje visi. Ti uvjeti su: 1) da bude stanovito mnoštvo sladora u vodi raztopljeno (ne preko 30%); 2) kvasca, koj postane u širi od bjelanca, dočim se spoji sa zrakom, i napokon 3) treba stanovite topline, najbolje 15—20° po R. Ako je šira samo 5° topla, početi će doduše takodjer vreti, ali samo lagano; s toga će vino po studenu vremenu brano i u hladnoj pivnici držano laganije dozrijevati nego u toplih pivnicah.

Šira od biela groždja ili se u lagvu otvorenom ostavi, ili se začepi vranjem vrelnjakom t. j. takovim, koj je sredinom probušen, pa je unj utaknuta zavinita drugim krajem u posudu vode zatakuta ciev, kojom ugljikovina šumom van izlazi te se po tom i znade, kad je vrienje počelo i dočelo. To je s toga važno, što bi se u širi, kad bi duže vremena u otvorenoj posudi bila, uplivom zraka zametnula kiselina te bi nam vino cikhlo.

Šira od crna groždja treba da na kožicah vrije, jer će tim izvući iz jagodja mastilo, od kojega bude vino crno. Gdje su badnji otvoreni pritiska se trop, koj se vrienjem nadigne, svaka dva sata nutar u širu; jer kad bi nadignut duže vremena ostao na zraku, mogao bi se uplivom zraka lako skisati. Bolje je, ako se mjesto otvorenih uzme osovljen lagav dvostruka gornjega dna, od kojih je doljnje probušeno te krozanj može samo čista šira, kad se vrienjem nadme, uzlaziti, dočim kožice od jagodja pod dnom ostanu. Poslje kako je šira odavrela, otoči se a preostali trop se izpreša.

I biela vina postaju tim trajnija, ako na tropu vriju, jer tim izvuku više trieslovine, koja je za držanje vina potrebita.

Crna i biela vina su poslje glavnoga vrienja još mutna, jer se po njih kvasac još povlači, ali spuštajući se ovaj poslje svršena vrienja malo po malo na dno, postaje i vino sve čišće.

Dopirući s pramaljeća mjeseca svibnja i lipnja toplina u pivnicu počmu vina opet vreti, a to osobito ona, koja nisu s jeseni podpuno odavrela; s toga valja vino prije proljeća u čistu posudu pretočiti, da mu se droždje opet neprimieša. Kasno ljeti pretoči se još jednom, pa i treći krat prije drugoga proljeća, jer u hladnih pivnicah i kod onih vina, koja su imala mnogo sladora, zametnut će se vrienje još i drugoga pramaljeća. (Vidi naše promatranje „opreznost s vinom za ljetne vrućine“ br. 16. o. g. Ur.)

Mnoga vina poslje trećega pretočenja su gotova, t. j. čista; mnoga pako smute se i poslje trećega pretočenja, ali se napokon i kod njih mutež na dno obori.

Ako hoćeš da ti vino, koje želiš prodati ili u staklenke puniti, bude umah čisto, valja ga umjetnim načinom izčistiti; u tu svrhu razpusti se u vodi na 10 viedara jedan lot morunjega mjehura te slije u vino; od toga se načine u vinu pahuljice, koje poberu vinom razasuti kvasac i obore ga na dno.

Mnoga vina nepodnose dalek prevoz, jer dolaze mutna na mjesto prevoza. Ovakova vina ili nisu bila podpunoma odavrela, ili nisu bila dosta pretočena, ili nisu imala dovoljno alkohola, da ih uzdrži, te su se kod nešto više toplote prebacila.

Fina jaka vina, u kojih ima 8—10% alkohola, očiste se lako i budu trajna; slabim vinom, ako hoćemo da ih trajnimi učinimo, valja umjetno dodati alkohola, pošto ga od prirode premalo imadu, a to se učini tim, da se širi prije vrienja doda ili alkohola, ili čista grozdna sladora, pošto se ovaj u alkohol pretvara. Ako n. p. sladomjerom u širi pronajdemo 12% sladora, biti će od njega 6% alkohola; ako pako hoćemo da vino ima 10% alkohola, treba da širi prije vrienja dodamo još 8% sladora, jer 2 funte sladora dadnu 1 funtu alkohola.

Prazne lagve valja sumporom zapariti, jer od sažgana sumpora ostane u lagvu sumporna sukselina, koja uuišti u sudu pljesan i kiselinu. (Wbe.)

## Ulje i kolači za marhu od kukuruza.

Pogledom na to, da se od svega žita razmjerno najviše kukuruza u nas sije, bit će za naše gospodare zanimivo, da im javimo, kako se sad u Beču mnogo kukuruza rabi za ulje i kolače, kojimi se marha hrani,

kako o tom u štajerskom „Landbote-u“ profesor Wilhelm piše.

Od svakoga drugoga žita — piše Wilhelm — odlikuje se kukuruz najobilatijem uljem, u 100 funta kukuruzna zrnja ima popriek 7% mastne tvari, dočim je ima u pšeničnom zrnju 1.5%, raženom 2%, u ječmenu 2.5%, a samo u zobenu 6%. Ove mastne tvari drže se najviše u klici te su iztraživanjem pronašli, da u posušenih do 48° R. klicah ima 29—33% ulja. S toga su u novije vrieme pokušali iz kukuruzna zrnja ulje vaditi, dočim su tako udešenim mlinom kukuruzne kličice, kojih u zrnju ima do 12%, od ostalih zrnovih sastojina odlučili i izprešali. Tako rade već od duže vremena u Belgiji i Francezkoj, gdje da dobiju od 100 funta kukuruze 6 funta ulja, 10 funta kolača, 76 fnt. kukuruzne mûke i 7 fnt. poseja.

Na bečkoj izložbi g. 1866 bje g. Leidenfrost iz Ugarske izložio kukuruzna ulja i kolača, ali za onda činjaše se da su to tekar prvi pokusi bili. Nu u najnovije vrieme izvadja, kako iz izvješća c. k. ministarstva za poljodielstvo doznajemo, g. J. Fr. Gärtner u svojoj uljani u Raversdorfu kod Beča iz kukuruza mnogo ulja, a kolače nudja za krmu. Sad se ti kolači u gospodarskom pokušalištu u Beču u laboratoriju iztražuju, da se vidi koliko u njih ima hraniva i kako su probavljivi.

Vriedno je dakle da ovdje navedemo rezultate iztrage kukuruznih kolača iz Gärtnerove tvornice (I) i onih iz Leidenfrostove (II), dodajući tomu i sastojine repičnih i lanenih kolača, da se vidi, kako stoji vriednost ovih prema kukuruznim.

Po kem. dakle raztvorbi ima u kolačih

	kukuruznih,		lanenih, repičnih.	
	I.	II.		
vode . . . . .	13.55,	10.11,	11.5,	15.0
pepela bez uglja ugljikovine i pieska . . . .	4.34,	7.25,	7.9,	7.4
proteinovine . . . .	10.75,	15.45,	28.3,	28.3
eterovih izvad. (mastnih tvari) . . . .	10.31,	11.31,	10.0,	9.0
bezdušikovine . . . .	43.98,	45.62,	33.3,	24.3
surove vlaknovine . . . .	12.7,	10.26,	11.0,	15.8

Kukuruzni dakle kolači stoje pogledom na mnoštvo mastne tvari prilično blizu uz druge uljenate kolače, ali u njih ima mnogo proteinovine (dušikovine, u kojoj ima najviše hraniva), a mnogo više bezdušikovine. Hranitbom činjeni pokusi će pokazati, je li pogledom na probavljivost nenadkriljuju lanene i repične kolače te bi dakle u gdje kojih slučajih pred ovimi prvenstvo zasluživali.

Kad bi se ulje iz kukuruzna zrnja na veće izvadjalo, neima dvojbe, da bi tim i ciena kukuruza po-

skočila, te bi imajući kukuruzna ulja i za krmu kolača, osim toga i kukuruzno brašno ne samo tečnije nego i zdravije bilo. Jer budući ulje povod ne samo posebno duhi nego i težoj probavljivosti kukuruzna brašna, nestalo bi jednoga i drugoga, kad bi se uljenata tvar od brašna odlučila.

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

#### P o z i v.

Dne 15. srpnja t. g. držat će gospodarska podružnica veliko-gorička svoju redovitu proljetnu sjednicu u školskoj sgradi na Velikoj-Gorici u 9 sati prije podne.

#### Predmeti vijećanja jesu:

1. Čitanje zapisnika stražnje sjednice.
  2. Kako bi moći naše seljačstvo navratjati na racionalno gospodarenje?
  3. Posebni predlozi gg. članovah.
  4. Sabiranje godišnjih prinesakah i ostalih dugovah.
- Sva p. n. gg. članovi, učitelji i ostali prijatelji gospodarskoga napredka pozivlju se najučtivije, da izvole na tu sjednicu svi bez iznimke doći, učione pako: odranska i zaprudska, da budu po svojih učiteljih a občina kravarska po svojem občinskom sudcu zastupana.

U Bukevju dne 28. travnja 1873.

Franjo pl. Ferić,  
predsjednik.

Franjo Galić,  
tajnik.

### Gospodarske viesti.

*Mrazovi i pozebe.* Za ovaj put kao da smo izmakli velikoj elementarnoj katastrofi, kojom nam od 25. svaka noć pretijaše, i kojoj lje nebismo bili izmakli, da su bile noći od 25.—29. posve vedre. Poslje neobično mnogo sniega, koj je bio i naše najbližnje bregove pokrio, bijaše u nas prva vedra noć od 28. na 29., te nam jutro 29. i doni nešto mraza, ali samo po dolinah, koji u ostalom neostavi znatnih posljedica, vinogradi poimence ostadoše — na koliko nam iz bližnjih okolica glasovi dospješe — pošteđeni.

— U sjevernijih stranah nisu tako sretno prošli.

— U solnogradskih priedjelih bijaše jutrom 27. jaka mraza, od kojega daleko već razvita vegetacija silno postrada.

— Oko Požuna osnanuše na 27. s takovim mrazom, da su imali po pol palca debela leda; kao nekim čudom da vinogradi ipak nisu toliko postradali, misle naime, da je čokoće samo za desetinu pozeblo.

— U južnoj Francezkoj, kako brzopjavne viesti glase, snašla je vinograde veća nesreća; južni priedjeli, poimence u jirondskom departementu (Bordeaux) da su vinogradi opetovanom pozebom 25. i 26. hametom pozebli. U nas će se ova pozeba po svoj prilici palom cijenom drva osjetiti. —

Bojimo se, da će se od markovskih dana veće i obćenitije pozebe čuti.

*O govedjoj kugi čuju se* žalibože žalostne viesti. U zagrebačkoj županiji je kuga u Dugih-Selih, Sisku, Obrežu, Graničarih, Lazini, Novih-Čičah, Šišla-viću, Jakovlju kod Bistre i Balogovih dvorih kod Samobora, zatim u Lipi, Brodarcih, Borkoviću. — Kuga se uvukla iz karlovačke krajine, a tomu da su krive ondašnje oblasti, koje nisu znale okužena mjesta zatvoriti. Kad je tomu tako, onda nepreostaje drugo, nego da svaka občina pazi na svoje medje. — „N. N.“ pišu:

*Govedja kuga* hara u nekih mjestih županije zagrebačke, kao u kotaru veliko-goričkom i samoborskom užasnim načinom. U posljednjem kotaru moralo se mnogo od bolesti sumnjive marhe poubijati, da se širenju pošasti stane na put, te će se sutra, u utorak, u 10 sati prije podne, kako oglaš u današnjem našem listu javlja, javnom dražbom prodavati meso i koža ubijenoga blaga. Oblasti čine sve, da bolest uguše.

*Knjižica o metarskoj mjeri.* Čujemo da bi doskoro imala izići knjižica o metarskoj mjeri, gdje bi se mladež u školah priučala poznavanju novih metarskih mjera i uteza. Mi smo o potrebi takove knjižice već govorili, ali držimo da bi se s izdavanjem imalo dotle počekati, dok ne bude uvedene te mjere i u našoj zemlji zakonom izrečeno, a to mislimo s toga, što će se imati prije nego se uvede, hrvatsko nazivlje mjere ustanovito. Moguće da će se gdjekeje francezke rieči pridržati, ali je vjerojatno, da će se mnogi naziv duhu našega jezika prilagoditi. Dosta je dakle onomu, koj takovo dielec pripravlja, da bude rukopis gotov, a u svoje vrijeme će mu se lako ngovoreno nazivlje pripisati moći.

*Gojitba kunića* počimlje u Njemačkoj u veliko rasti. Već su o gojitbi počeli javna predavanja držati. Tako jarkla sveučilištni vrtlar Hochstetter iz Tübingena: „kunići se traže u veliko. Da bi ih bio mogao ovdje 10.000 nasmoći, bio bi ih mogao za 4 tjedna po 10 for. komad razprodati. Gojitba kunića ima za Njemačku veliku budućnost.“

*Kalifornijska pšenica.* Živuća u St. Francisku u Kaliforniji braća Česi Korbelt poslase odonud u Česku kalifornijske pšenice, da ondje s njom pokuse čine. Za sjeme ju prodaje gosp. Vojtjeh Naprstek u Pragu. — Budući kalifornijsko nebo mnogo toplije od srednjo-evropskoga (Kalifornija leži 32—42° sjv. š.) to bi se u nas mogla s početka pšenica sijati samo kao jarina, dok bi malo po malo prešla u ozimninu.

† *Justus Liebig* preminuo je na 28. travnja ov. g. u 70 dobi života u Monakovu. S ovim mužem izgubiše prirodoslovne znanosti u obće, a i gospodarstvene struke velikoga gojitelja. On je uporavljanjem kemičnih analiza na pripravljanje različitih hraniva, a navlastito svojimi agrikulturno-kemičkim iztraživanjima postavio temelj racionalnomu ratarstvu, a jednim i drugim pomaknuo je napried narodno gospodarstvo više nego itko pred njim. Njegov na znanstvenih rezultatih osnovani naputak: Kako se pripravlja hljeb, juha kao zamjena mlička sisajućoj djeci, mesni ekstrakt itd., njegovi „temelji agrikulturne kemije, „teorija i uporaba na ratarstvo“, „nekih svojstvih zemlje oranice“, „o djelovanju obične (kuhinjske) soli“ i „prirodni zakoni o težanju zemlje“, zatim „kemija uporebljena na fiziologiju i patologiju“ a napokon njegove „kemične poslanice“ raznesoše mu ime daleko učeničkim svijetom.

**Godišnja cena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Zašto se govedja pošast našom zemljom razila?

Prije deset godina upropastila je govedja kuga velik dio našega posavskoga pučanstva (u Hrvatskoj i Slavoniji poginulo je 186<sup>3</sup>/<sub>4</sub> do 6000, a u Posavini najviše rogate marhe od kuge), poharav gdje kojim gospodarom svu domaću rogatu marhu tako, da se poslje tolike nesreće jedva oporavljati počelo. Ove godine prieti pošast ne samo istim posavskim priedjelom, nego i drugim stranam naše domovine još većim gubitkom. Kako su naime naši štoci iz našega i političkih domaćih listova razabrali mogli, počeo govedja kuga velikim dielom naše domovine, poimence Krajine i primorskih kotara, a najviše zagrebačkom županijom harati, te je već danas velika šteta nanešena gospodarom, koji su svoju marhu poizgubili, i zemlji stranom tim, što toliki novac za odštetu poubijanih goveda izplatiti mora, a drugo tim, što, nemogući sav gubitak nadoknaditi, stočarstvo a s njim i narodno gospodarstvo zemlje znatno pada.

U oči tolikog obćenitog gubitka tješe nas tim, da je pošast jenjati počela te se uslied krepko prihvaćenih naredba nadati, da će za kratko vrieme posve utrnuti. Bog bi dao da se tako zbude, ali jesmo li tim za budućnost umireni? Da na ovo pitanje odgovoriti uzmognemo, valjalo bi nam izpitati izvore odkud, i uzroke, zašto se tako daleko našom zemljom ova nesreća razila, i način, kako bi se uvučenoj nesrećom pošasti put zaskočiti mogao.

O izvoru ovoga užasnoga biča nemožemo, i bojati se je, nećemo još dugo vremena drugo reći moći nego ono, što rekosmo onomadne u našem listu br. 16 u našem razmatranju „govedja kuga i kako se širi“; s toga ćemo ovaj put i opet iztaknuti nekoje uzroke: zašto se kuga u prvom pojavu nije mogla udušiti, nego se je tako daleko zemljom razila.

Velika važnost polaže se na to, da se puk nauči znakove bolesti poznovati, čim da bi se najlašnje

ugušila. Koliko i sami držimo, da je za svakoga stočara poznanje znakova govedje kuge probitačno; nenalazimo ipak u ovom poznavanju toliko važnosti, koliko u mnogih bitnijih okolnostih, kojima se pošast zapriečiti može, te na koje se upravo malo pazi. Jer da i ne napominjemo, kako se ova bolest pojavlja najprije uz tako obćenite znakove, da se gospodar u prvi mah neće moći naći na pravom putu, dosta je napomenuti, da je za onoga gospodara, gdje se medju marhom ova bolest pojavi, pa joj on znakove potpunoma i spoznao, prekasno nesreći predusresti — kuživo je već medju njegovom marhom. U svakom dakle slučaju, gdje govedja kuga bukne, glavna je stvar i najvažniji uvjeti ne toliko da se bolest lieči, koliko da se sve zdravstveno-redarstvene naredbe poprime, da ono mjesto bude tako zatvoreno, da se pošast ondje zaduši i obustavi, a to se tim lašnje dade izvesti, što se bolest neširi atmosferičkim elementi, kako tolike druge pošasti, nego samo neposrednim doticanjem: zaprieči ovo, pa si kugu udušio.

U ovom pogledu mislimo da je najviše griješeno i učinjene pogriješke da su najviše krive, da nam toliki priedjeli s pošasti stradaju. Da je pošast iz Bosne u Krajinu, a iz Krajine u gradjansku Hrvatsku uvučena, krivnja je kod organa, koji nepodpadaju pod našu zemaljsku odgovornost; ali da se, unišav jednom u gradjansku Hrvatsku dalje širi, zato su svakako odgovorni zemaljskoj vladi podčinjeni organi; a da je tuj bilo stranom nemarnosti, stranom i krupnih pozitivnih pogriješaka učinjeno, o tom svjedoči — ako i nećemo da se oslonimo na javne političke listove — posljednja skupština županijskoga upravlj. odbora.

Mi se nesjećamo, da bi u ovo okuženo doba igdje u javnih listovih oglašene bile stroge naredbe, kojih bi se imao držati svatko, koga se tiče, da se kužija dalje neširi. Kazat će nam se, da su o tom dotični organi dovoljno upućeni. Istina, ali imademo li uz prerazgranjenu pošast dosta takovih organa? Pak kad bi jih i bilo, zašto ne bismo se povelj za drugimi

zemljami, koje uz razmjerno veći broj dotičnih službenih organa nepropuščaju u takovih slučajih izdavati javne naputke, kako da svatko pripomogne ugušenju pošasti. Imademo hvala Bogu javnih glasila prema potrebi, kojimi bi se naredbe i naputci brzo zemljom raznieti mogli, te bi se u mnogom slučaju potrebita opreznost za vremena izvesti mogla.

Ovom zgodom nam je napomenut jedan nedostatak koj se ne samo kod govedje kuge nego kod svake životinjske bolesti u našoj zemlji živo osjeća, te koj je takodjer jedna od zaprekah, što nam stočarstvo nemože s mjesta, a to je nedostatak vrstnih živinskih liečnika. Kolik bi se gubitak domaćega živinstva prištediti mogao, kad bi gospodar u svakom slučaju valjana veterinara u pomoć imati mogao. Ako se našem puku u mnogom pogledu nemarnost spočitati može, nemože mu se to reći pogledom na bolestnu marhu, gotovo da bi mu se moglo prije prigovoriti, da se više brine za bolestno živinče nego družinče; jer dočim, oslanjajući se na zastarjeli priedsudami podržavani fatalizam, drži da će čovjek bez ljudske pomoći ozdraviti ili uz svaku pomoć umrijeti prema tomu, kako mu udesom jedno ili drugo sudjeno, ide za bolestno marvinče, nebrineći se zanj sudbina, liečnika tražiti, gdje misli da će ga naći. Neznajući si gospodari sami pomoći a neimajući liečnika, nije čudo da mu ne samo marha gine, nego se bolesti toliko puti u epidemije izvrgnu, a kužije bez pomoći zemljom šire. Znamo da je karlovački kotar, koj dosta liepom marhom obiluje, dugo vremena bio bez veterinara te je tek nedavna jedva namješten.

Mislimo da to nije upravo probitačno po naše stočarstvo, da u zagrebačkoj županiji ima samo 2 veterinara a u ostalih jedva možda po jedan; ako uzmeš na obzir da u gradj. Hrv. i Slav. ima konja, rogata marhe i krmadi preko 1¼ milion glava, lako ćeš ovaj nedostatak shvatiti. Prigovoriti nam se može, da u nas ima kotarskih veterinara više nego u drugih naprednijih zemljah; ali valja znati, da su onud zemaljski veterinari suvišni, jer gotovo svako oveće mjesto ima privatnoga liečnika. — Čujemo da se danas na zemaljske troškove trojica pripravlja za veterinarstvo, ali što je to prema tolikoj potrebi. Skrajnje je dakle doba, da se ovomu nedostatku čim prije doskočiti nastoji. Ako se ljudem ove struke budućnost dovoljno osigura, neimamo razloga dvojiti te će se ih toliko ovomu zvanju posvetiti, da će se nedostatku prema potrebi doskočiti moći. T.

### Vapno kao gnoj i rahlilo zemljišta.

Kemijskom raztvorbom bilja nalazi se u njem znatan diel vapna, što je očevitim dokazom, da bilju

za hranu treba vapna. U svakom zemljištu ima vapna, dakako više ili manje. Ako se dakle na zemljištu vapnom obilatu posije bilje, koje treba razmjerno mnogo vapna, ono će ti liepo uspjeti; posijav opet na takovu zemljištu, u kojem ima samo malo vapna, onakovo vapnoljubo bilje, ostati će ti s pomanjkanja vapna kršljivo te si svrhu promašio. Prema tomu valjalo bi svakomu gospodaru poznavati svoje zemljište i narav svakoga bilja, da znade, koja mu zemlja bolje prija.

Vapno je dakle svakomu zemljištu sa dva razloga potrebno, jedno kao hrana bilju, drugo kao rahlilo, kojim će se fizikalna svojstva zemljišta popraviti.

U nas su zemljišta, navlastito pako brežuljasti priedjeli, ilovasta, s toga će im umjetno prignojivanje vapnom uvijek dobro doći, osobito ako siješ mohunasto i komušasto bilje, kao što su repica, sočivica, kihra, različite vrsti graha, graška i djeteline, koje sve vrsti vapna razmjerno prema drugomu bilju mnogo zahitievaju.

Istina, ove vapnovice — da ove vrsti bilja tako prozovemo — će proklicati i podobro se razvijati početi, ali tim većma u daljnjem razvitku zapinjati, čim većma se zametanju ploda približavaju, pak ako i dotjeraju do ploda, bit će ti slab i prazan. Razlog će biti po svoj prilici taj, što se organske kiseline, kao što su ceceljna, jabučna, citronova i druge, kojih u bilju toliko ima, te k napredovanju biljke sudjeluju, vapnom vežu. Gdje neima vapna, ondje se one organske kiseline spoje s kalijem u većem razmjeru nego što bi bilju koristno bilo, pače preobiljna slučivanja organskih kiselina s kalijem bit će bilju i škodljiva.

Ovakovu preobilatu nakupljivanju kalijских slučivanja predusretne se vapnom, koje u bilje ulazi ponajviše kao dušičnato-kiselo vapno, a u lišču se raztvora dušik, od kojega se bjelance, najvažnija sastojina bilja, a osobito ploda, sastavlja. Tako je nekim načinom povoljan za bilje razmjer izveden izmedju kalija i vapna. Ovakov razmjer, rekli bismo, ravnotežu izmedju jedne i druge osnove — vapna i kalija — pogoditi, bila bi prava gospodarova vještina. Ovakovo umjetno izjednačivanje ovih dvijuh osnova potrebno je osobito ondje, gdje se polje teža na izmjenu plodova te se poslje zrnja sije zelena krma. Zrnovito bilje, t. j. žito potrošiti će odviše kalija te će ga travi premalo ostati; trava i one vrsti bilja, što smo već gori napomenuli, iztrošit će zemlji, neimajući vapna, kalij, pa ga neće kod sljedeće izmjene plodova žito imati.

Najbolje je gnojiti živim vapnom ili takodjer vapnovitim laporom, a to će se s osobitim uspjehom činiti navlastito u onih zemljah, u kojih ima mnogo željez. kisa (oxyda), kakova je ilovača i koje su upravo s toga jako žilave. Pomoću humoznih sastojina zemlje pretvori se željezni kis u kisac (oxydul), od kojega se načine lako rastopive soli, koje u nešto većoj mjeri

bilju škode, jer mu oduzimalju fosforu kiselinu, spojiv se u željezni fosfat, koj se netopi, dakle je za bilje izgubljen. Zadatak je dakle umna gospodara, da ovakove soli (željezna kiska) učini neškodljivimi, a to se učini vapnom. Vapno se naime spoji s fosforom kiselinom te čini vapneni fosfat. Ugljikovinom pako i drugim sastojinama raztvora se vapneni fosfat, te razlučena fosforna kiselina dobro dolazi bilju; ako pako u zemlji ima željezna kiska spojiti će se s fosforom kiselinom u željezni fosfat, koj kao nerastopiva sol bez koristi u zemlji ostane. Takovi bilju nepovoljni procesi mogu se shvatiti samo u zemlji, gdje je premalo vapna; gdje pako ima dovoljno vapna, spojiti će se ovo s ugljikovinom u dvaž — ugljično vapno, koje će raztvorene soli željezna kiska oboriti i tim bilju neškodljivimi učiniti.

Često puti neće da nam uspije bilje, osobito žito i na dobro gnojenu zemljištu, dočim na drugom uz iste uvjete dobro stoji. Mi si toj razlici neznamo razlog protumačiti; ali sva je prilika, da su se na onoj zemlji s pomanjkanja vapna načinile teško rastopive soli željezna kiska, koje su bilju hranu (fosforu kiselinu) oduzele, dočim je na drugom zemljištu toj nevolji vapno doskočilo.

Na nekih zemljištih, navlastito vlažnoj ilovači, opažamo, da se kiselica tako obilato razbujala, da su pojedina mjesta od njena cvjeta i stabljica crvenkasta. Ovaj korov biti će ti još i u djetelini i žitu dosadan. Pojav tolike kiselice je očevitni dokaz, da u zemlji neima vapna, a mjesto toga oteše mah soli željezna kiska. Bujnost kiselice nije doduše dokaz, kao da bi ovaj korov mogao bolje podnositi željezni kisac, nego drugo gojene bilje, nego je dokaz, što u ostalom i rastvorba pokazuje, da se s pomanjkanja vapna u bilju s organskim kiselinama u većoj mjeri kalija slučilo; a ovakovo slučivanje podnosi kiselica lašnje od drugoga bilja, s toga nje ima toliko, dočim je drugo u tom pogledu nježnije bilje stranom poginulo, stranom kršljivo ostalo. Toj jalovosti zemljišta može se samo vapnom doskočiti.

S toga gledišta preporuča se dakle vapno za gnoj kao hrana bilju; s druge pako strani preporuča se kao mehaničko rahlilo zemljišta. Žilavost zemljišta leži u tom, što su čestice gline (ilovača je samo jedna vrst gline) tako sljepljive, da se jedna druge prihvate, s toga je osobito mokra glina dvekasta tako, da se za plugom vuče te se zato neda obradivati. Ako se pako osuši, postane tvrda kao kamen te se ili neda, ili samo s najvećim naporom obradivati. S toga ima gospodar o tom nastojati, kako bi glini primiešao takovih sastojina, koje bi utisnuvši se među ljepčive čestice prepričila da se nemogu sljepiti. Takove sastojine su sitan piesak i vapno, a navlastito dvaž — ugljičnato

vapno, koje odpustiv ugljikovinu ostane razdrobljeno među glinom te ju rahlijom čini.

Imajući dakle vlažnu glinu obradivati valja ti ju najprije dreniranjem osušiti, zatim stajskim gnojem nagnojiti, ali od vremena do vremena vapnom posipavati. Stajskim gnojem postat će jalovo zemljište plodnije, a vapnom rahlije.

Kao što rekosmo može čovjek upotriebiti živo vapno ili vapnen lapor; ako hoćeš da cilj čim brže postigneš, uzmi radje živo vapno nego lapor. Tuj se postupa ovako: već s jeseni svozi se živo vapno na polje na kupove po nekoliko centa te se zemljom pokrije. Za nekoliko vremena će se vlagom zemlje pogasiti i u prah razpasti, koj se lako razbacati daje.

Koliko vapna valja na jednu ral uzeti, to se ravna prema tomu, kakovo je zemljište. Hoćeš li da jako žilavo zemljište u kratko vrijeme prorahliš, trebat će ti na jednu ral 30—35 centa, na manje žilavu 20 do 30. Ako ti je pako do toga stalo, da zemlji dodaš vapna samo kao hrane bilju, onda će dovoljno biti 12, 18—20 centa; ali valja vapnjenje češće opetovati.

O tom koliko se ima na ral navoziti lapora, ne može se izreći obćenito pravilo, budući da to o tom stoji, kakov je lapor, jer u jednom ima više, u drugom manje vapna. U dvojbenom slučaju je najprobitačnije; da se na manjih komadnih zemljišta pokuša čine pa se onda prema uspjehu na manjem s većim zemljištem razmjerno postupa.

## Pjetao bradaš.

Uzgojivanjem domaće živadi, najpače kokoši, je Francezka najnaprednija ne samo pogledom na tovljenje poznatih vrsti, nego i obzirom na izvajanje novih suvrsti. Među najnovijimi suvrstmi odlikuje se najnovije doba pjetao bradaš.

Pjetlu bradašu je domovina u oise-skome departementu u mjestu Crève Coeur, odkud je po ostaloj Francezkoj razširen, a imajući osobita njegova svojstva pred očima držimo, da bi ga svako gospodarstvo, koje se iole uzgojivanjem kokoši bavi, nabaviti imalo tim većma, što je ova pasmina veoma dobra za križanje s drugim pasminami.

Bradaš je pjetao puna okrugla tiela te je isto tako obilata mesa kao što i perja; noge nisu previsoke, tamne ili sivkasto-crne masti; hrbta je široka a ne prestrma, pače više razovita; perja je crna, kreste parogovite (granate), više ili manje zubaste, te ju samo nešto slabije razvita i kokoši imadu. Osim kreste (ruže) ima na glavi i crnu kapu, a ozdol bradu, s koje dobiva kokot i kokoš neko ozbiljno držanje, koje se tim još povisuje, što ima kratak grbovit kljun i pritegnut vrat. Ovakove brade nećeš naći kod nijedne druge

vrsti kokoši, s toga se po ovom obilježju i zove pjetao bradaš, osim toga ima još i zvončice uz nju. I kapa je ovoj pasmini liepo obilježje, osobito kod kokota, jer je u kokoši nešto manja.

Kokoš nosi marljivo jaja, a ova su liepa i velika, ali je čudnovato, da neće nikad da sjedi na jajih. (Tomu je lako pomoći, jer se drugoj kokoši podmetnu). Ali za pitanje su ove kokoši veoma dobre, o čem čovjek može suditi i to po njihovoj osobito mirnoj čudi. Mnogo i rado na se mesa pribiru, te se s toga velikim mnoštvo u Parizu prodavaju. Osobito pako preporučaju se ove kokoši tim, što lako perenate, brzo rastu te se u obće mnogo lašnje uzgoje nego ikoja druga vrst. To ipak valja primietiti, da se sve to samo uz dobru hranu polučiti može.

Skroz crna kapa je pravo obilježje ove pasmine, te se takovim nemogu smatrati one, koje u crnoj kapi imadu i po koje bielo pero. Kokoti imadu takodjer po kad što na vratu smedja perja, i ove valja od gojitbe izključiti, jer nisu čisti. U ostalom ova razlika opaža se samo na kašnjih uzgojcijih, dočim su prvi s kroz crni, s toga i valja samo uzgojke od prvoga legla za razplod pridržavati.

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

#### O g l a s.

Kr. dalm.-hrv.-slav. zemaljska vlada, oglašuje ovim, da će se državni izpiti za samostalno vodjenje šumskoga gospodarstva, — i to zajednički pismeni izpit dne 16. lipnja, — a sliedećih na to danah mjeseca toga t. g., ustmeni izpit obdržavati kod ove kr. zemaljske vlade, u odjelu unutarnjih posalah.

Oni kandidati, koji se uslied dobivene posebne dozvole kane podvrći ovomu izpitu, imadu predbjžno kod ravnateljstva ovdješnjih pomoćnih uredah položiti pristojbu od deset forintih i 50 nvč., ako im ova nije naročito odpuštena, zatim se imadu u naznačeni izpitni dan prijaviti kod predsjednika izpitnoga povjerenstva Antuna Tomića, umirovljenoga šumskoga meštra ovdješnjega c. kr. glavnoga vojnoga zapovjedništva i dokazati mu potvrđnicom, da su pristojbu položili, a ujedno mu pokazati i odluku, kojom se pripuštaju k polaganju izpitah. Napokon imadu mu oni u predmetu šumarske znanosti samostalno izradjenu razpravu ili osnovu predati.

Kr. dalm.-hrv.-slav. zemaljska vlada, odjel za poslove unutarnje.

U Zagrebu dne 29. travnja 1873.

## Gospodarske viesti.

*Prvo hrv. dion. društvo za izvadjanje žeste držaše* na 5. o. mj. glavnu konstituirajuću skupštinu, gdje je poslje kako su nekoje promjene u pravilih prihvaćene, izabran za predsjednika presv. g. grof Art. Nugent, za upravlj. savjetnike: Egersdorfer Vatr., Urica Nikola, Frankl Makso, Türk Franjo, Barako V., Heinrich A. i Modrušan S. J. — S radošću nam je ovo društvo pozdraviti, jer će se uz tvornicu žeste razviti više po promet i ratarstvo važnih grana, medju kojima n. p. tovljenje marhe, koje će napredku našega gospodarstva mnogo pomagati. Da će zavod u narodu odziva naći, za to jamče poznata s dobra glasa lica, koja će njim upravljati.

*Svjetska izložba u Beču*, kako nam pripoviedaju došli odzgor putnici još nije niti iz daleko gotova, te mjesto izložaka da vidiš samo sanduke, te će trebati možda još ovaj mjesec, da bude sve u redu. — Hrvatskim izložkom neima niti one barem uvjetne samostalnosti, koja im bje obećana.

*Mrazovi onomadni* kao da su više straha nego prave štete donieli; da je štete to se razumije, ali ne onolike, kolike su se bojali. Najviše je dakako postradao u sjevernijih stranah i južnijih nizinah čokot i repica. U Ugarskoj nasijano je ove godine sijaset repice, a čujemo, da je u Banatu samo trećina spašena ostala.

*Iz južne Ugarske* dolaze takodjer nepovoljne viesti; u Kikindi bijaše na 30. travnja  $\frac{1}{4}$  palca debela leda, uslied česa je voće, čokoće i repica znatne postradala.

*Naša goveda na bečkoj izložbi*, kako upravljalatelj naše izložbe g. Vukotinović iz Beča javlja, buduć da se na više mjesta naše domovine kuga pojavila, neće biti pripuštena. Što onim, koji su kanili što izložiti, budi za ravnanje.

*Uvedenje kotarskih veterinarah*. Povodom sve više se šireće govedje kuge traži gornjo-austrijsko pučanstvo da se uvedu kotarski živinski liečnici. Već je uslied toga gornjo-austrijsko gospodarsko društvo pozvano, da u tom svoje mneneje izjavi.

*Kefanje drveća*. U naprednih zemljah počimlju danas već voćke kefati. U tu svrhu imadu oveliku kefu (četku), s preda šiljastu, s traga širju naperenu jakom oštrom čekinjom. Poslje pale kiše kefaju stabla voćaka, te se tim ne samo mnogi crv otrese, nego se na kori šupljice otvore, što napredovanju voćaka mnogo pomaže.

### Svaštice.

*Zanimiva parnica*. Minuloga ljeta oraše u Mestdorfu u Njemačkoj sa svojimi konji na njivi gospodar Bumann; blizu njive imaše pčelar Rosky svoje pčele, koje navale na Bumannove konje tolikom množinom i žestinom, da su dva konja od ubodaca poginula. Ovo danah svrši se parnica, te bude pčelar odsudjen na 1500 marka (do 900 for.) i parbene troškove. — S toga sliedi da nevalja blizu polja, gdje se mnogo radi, imati pčelinjaka, već ako je pred njim ovisok zid ili druga ograda, da pčele iz pčelinjaka nemogu nizko izletati.



Godišnja cijena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Pripreme za sušenje šljiva.

Budući od onomadne pozebi prištedjeni, imademo nade da ćemo ove godine voćem obilovati. Po današnjem stanju voćaka sudeći, bilo bi jabuka najviše. Premda su šljive uz dosta povoljne okolnosti ocvale — jer juga bijaše malo — nije se ipak ploda onoliko zavezalo koliko smo se prema cvietu nadali; sasvim tim zametnulo se ga toliko, da možemo zadovoljni biti. Istina je, da će ih još i od kilavosti pogdješto odpasti; ali se nedamo da će ih ipak do trešnje toliko ostati, da možemo o pripremah sušenje mititi.

U nas je još uvijek priepor o tom: je li po gospodar probitačnije, šljive sušiti ili iz njih šljivovice peći. Jedni navadjaju razloge za ovo, drugi za ono. Gosp. župnik Stražimir stoji među našimi umnimi gospodari s dora glasa u prvom redu, a on uvjeravaše pisca ovih redaka, da je on jedno i drugo sa svojimi šljivami činio te je pronašao, da je sušenje probitačnije, navlastito ondje, gdje gospodar ima goriva drva te se znade poslužiti načini i sredstvi, što ih je znanost najboljimi za sušenje pronašla.

Ako se uvjeravanje jednoga od naših statističnih strukovnjaka obistini, onda bi se pečenje šljivovice i s jednoga po naš narod veoma važnoga gledišta sušenju šljiva zapostaviti imalo. Dr. naime Matković, prof. na ovdašnjoj kr. vel. realci uvjerava nas, da je on, promatrajući statističko gibanje našega naroda, došao do uvjerenja, da u onih priedjelih, gdje se najviše šljivovice peče, pučanstvo razmjerno najviše pada. Ako je tomu tako, onda bi vriedno bilo da se potraži: kojim načinom da izvajanje ovoga žestokoga pića toli nepovoljno djeluje na umnožavanje pučanstva, jer je ovo temelj državnoj snazi. Za sad budi dovoljno da činimo naše obćinstvo i oblasti pozorne na ovaj učinak, koj da se osniva na statističkih izkazih; a bit će nam još zgode, da se u svoje vrieme nanj obširnije povrremo.

Ovim dakako nebudi rečeno, da bi se pečenje šljivovice imalo sasvim prekinuti, jer će ova ostati uvijek velikom granom našega domaćega prometa; ali hoćemo samo da reknemo, da se nastoji o tom, kako bi se medju sušenjem i pečenjem šljiva ustanovila neka razmjernija ravnoteža, te bi se više šljiva sušilo, nego se to dosad čini. A da bi se za tim ljudi tim lakše povel, neima dvojbe, kad bi se važnost sušenja valjano shvatila s dvojakoga gledišta: domaće potrebe i javnoga prometa.

Ali nećemo da se upuštamo u potanje razlaganje, koli različita i važna je poraba sušenih šljiva u domaćem životu; napomenuti nam je samo, da se ova važnost nezna dosta cijeniti. Da kako da je tomu slabu uvažavanju krivo jedno to, što su šljive u nas obćinije nego drugdje, a još više možda zastarjeli, s toga nevaljani način, kako se ovaj važan plod u nas suši.

Važnije je ovo pitanje svakako s gledišta javnoga prometa.

Znamo iz dobra izvora, da se svake godine samo sisačkom željeznicom oprema do 200.000 centa suhih šljiva. To je svakako golema množina; ali što je to napram prirodu ovoga voća u cijeloj Hrvatskoj i Slavoniji, ako se na um uzme, da je to ponajviše bosanski izvoz.

Centa suhih šljiva prodava se po 8—15 for. Ako se uzme popriečna cijena od 10 godina, može se centa udariti na 10 for. Dakako da cijena visi o takovih uvjetih, koji nestoje u gospodarovoj vlasti, ali i o takovih, koji stoje o njegovoj volji. Od ovih posljednjih uvjeta je prvi i najglavniji: način, kako se šljive suše. Naše starinske pletene i ilovačom izmazane sušionice, (pušnice, pećnice) nesvjedoče nam najbolje o napredku našega puka; pače su tim žalostniji znak zastarjele nepomičnosti, što su Bošnjaci, koji su moralnom i intelektualnom obćenitom kulturom svakako mnogo za nami, u onom pogledu od nas mnogo napredniji. Bosanske sušene šljive su postale svietskom trgovinom. Nisu tomu zasluga osobite kakove vrsti boljih šljiva:

to se ima pripisati samo načinu, kako Bošnjaci svoje šljive suše.

Pisac ovih redaka vidje minuloga mjeseca rujna oko Broda u Slavoniji gotovo u svakom selu kako došli izpreko Save Bošnjaci slavonske šljive na svoj dakako račun suše. Tako to čine po cijeloj Slavoniji duž Save, te tako posušene šljive dolaze u svjetsku trgovinu pod imenom bosanskih, jer ih dakako Bošnjaci posuše i prodaše. Zašto da to nečine naši ljudi? Neznamo, ali znamo da bi se to tim lakše dalo izvesti, što je bosanski način sušenja veoma jednostavan, a ipak se njim tako šljive liepo posuše, kako na svakoj drugoj ma kako znanstveno sagrađenoj sušionici.

Poznati strukovnjak u voćarstvu dr. Lukas, znajući ocijeniti veliku važnost suha voća, a osobito šljiva, dao je sagrađiti željeznu sušionicu, koja se s mjesta na mjesto prevažati može. Ova sušionica stoji nekoliko 50 talira, a ipak se osniva na istih pravilih na kojih i bosanske sušnice. Mi smo na ovih istih zakonih osnovanu sušionicu vidjeli u gosp. župnika Stražimira.

G. Stražimir će u „Danici“ jerolimskoga društva uzgoj i sušenje šljiva obširnije opisati te po svoj prilici koju i o svojoj sušionici reći; budi nam ipak dopušteno ovu sušionicu, u koliko se to bez slike učiniti može — a to se može, budući dosta jednostavnom — ovdje u kratko opisati, nebi li se i drugi za njim povelj.

Stražimirova sušionica nalikuje svojom podlogom na krušnu peć vanjenicu, t. j. posebnu vani sagrađenu peć, u kojoj se ljeti hljeb peče, kao što ih vidimo po naših selih, poimence u Posavini. Ako se ovakova peć tako obzidje da bude iznad nje prostor sa svih strana dobro zatvoren onda ovaj zatvoreni prostor ima služiti za sušenje voća, u našem slučaju šljiva. Duž svake strane namjeste se na zidu drvene police, da se na nje lese nastaviti te amo tamo povlačiti mogu. Ovakovih lesa može se dakako više redova jedan iznad drugoga namjestiti.

S preda ima sušionica vrata samo na peći, kuda se kuri, inače je sasvim zazidana, s traga pako ima tako široka vrata, da se, otvoriv ih, lese mogu van izvlačiti i opet nutar tisluti. Razumije se, da straga, osim same sušionice, bude još toliko pokrta i barem daskami obita prostora, pristriješja iliti suše, gdje čovjek, puneći, metajući i vadeći lese te prebirući šljive, može od nepogode vremena zakrit biti.

Prema potrebi i mnoštvu sušiti se imajućih šljiva može si čovjek takovu sušionicu veću ili manju, sa više ili manje redova lesa sagrađiti.

Toli gledeć na trajnost koli na štedljivost drva najbolje bi bile zidane sušionice; koj ih ipak nebi tegnuo sazidati, poslužiti će mu i takove, koje su samo daskami dobro obite.

Kao što svatko na prvi mah uvidjeti može, i kod ovih sušionica izpunjena su dva glavna uvjeta, o kojih sušenje voća visi: do sušena voća nemože dolaziti dim, od kojega dobiva neugodnu duhu, a može se i toplinom tako upravljati, da ju u sušionici možeš imati veću ili manju ili uvijek jednaku.

Da se prema ovim pravilom može sagrađiti ne samo veću ili manju, nego takodjer veće ili manje savršena sušionica, to se razumije, a glavna je stvar to, da se uz sva dobra svojstva, što ih sušionica zahtjeva, može sagrađiti bez velikih troškova.

Bilo bi dakle skrajnje vrijeme, da se nevaljane pletene, sa svih strana otvorene s ovakovimi boljimi sušionicami zamjene.

## Hrvatska na bečkoj svjetskoj izložbi.

Možemo kazati, da smo ob uspjehu, što si ga svaki našinac od bečke svjetske izložbe želio, umah s početka dvojili. Nismo se bojali toga, što su industrijalne grane gospodarstva prema drugim navodom u nas slabo razvite; jer da preko industrijalne produkcije u nas ima materijala, s kojim možemo na svjetsku izložbu stupiti, to smo pokazali na našoj domaćoj i inostranih izložbah.

Više nego toga bojasmo se tudjonarodne taštine, koja će raditi o tom, kako će fizički slabijega u kut otisnuti, nebi li tim lašnje pozornost svieta na sebe svratila. Tomu bi se bilo moglo predusresti samo tim, da bude Hrvatskoj i Slavoniji zastupnikom imenovan čovjek, koj bi bio imao dovoljno snage i samoodluke, da na dotičnom mjestu brani interese naše zemlje. Neznamo u koliko je to izložbeni povjerenik gosp. Vukotinović pokušao, ali znamo to iz javnih glasila, to od očevidacu, koji su sa bečke izložbe već ovamo prispjeli i s kojima smo u tom poslu govorili, da hrvatske izložbe u Beču neima. Ima doduše izložaka iz Hrvatske i Slavonije i to razmjerno više nego iz Ugarske, ali su ti izložci pod magjarskim grbom, magjarskim zastavami i napisi, a što najviše, s magjarskim hrapami izpremiešani. To li je dakle ona samostalnost, koja je našoj zemlji na bečkoj izložbi zajamčena?

A kako se tek postupa s našimi već na mjesto prispjelim izlagalcima i izložci? U prostorih, gdje bi imale naše stvari već izložene biti, leže tudjega naroda sanduci, te će se naše stvari tek onda izložiti moći, kad se jaćemu svidi, nam odmjereni prostor izprazniti. Nebismo mislili, da naše stvari na bečkoj stvari toli žalostno stoje, da nismo ovaj dan čitali predstavku hrvatskoga izložbenoga odbora u Zagrebu, kojom kod ugar. ministra trgovine traži pomoći proti

tolikim nepodobštinam. Bojimo se, da će ova predstava prekasno doći da se zlu doskoči.

Mi smo se oslanjali još barem na gospodu Laya i Pokornoga, da će oni kao povjerenici, uztrajavši do kraja izložbe, interese naše zemlje zagovarati; ali napokon odrekao se i ova dvojica svojega povjerenstva. Mi im nezamieramo; jer kad jednom nevolja u kojem poslu preko vlastite krivnje mah preotme, onda, nemogući za daljnje posljedice odgovornosti preuzeti, naravski da nam nepreostaje drugo, nego ostaviti odgovornost onim, koji su pustili da je zlo do toga stepena dospjelo. Eksek. izložb. odbor imenova na mjesto odstupilih nove povjerenike gg. Krešića i Resa; ali se bojimo da će proti sili i oni slabo uspjeti.

Ako su naši izlagalci već kod sama smješćivanja izložaka na toliko zapreka nagazili, česa se tek neimademo bojati kod ocjenjivanja izložaka. Da tuj neide samo o vrlinu izložene stvari, nego da i tuj u mnogom slučaju čednost bahatosti, prava zasluga narodnomu ili političkomu često više umišljenonu nego zbiljnomu preimučtvu mjesto ustupiti mora; o tom bismo znali dokaza iz parizke izložbe navesti.

Stojeći stvari tako možemo daljnji razvitak i svršetak bečke svietske izložbe s više bojazni nego nade očekivati. T.

## Što možeš raditi ljeti oko voćaka?

Na ovo pitanje moglo bi se odgovoriti na široko i daleko, ali mi ćemo se stegnuti samo na nekoje važnije točke.

Ako izuzmeš gnojenje, onda sav drugi rad oko voćaka možeš označiti gotovo jednom rieči: čišćenje voćaka. Istina da se jesen i pramaljeće označuje kao najzgodnija doba, kad se voćke čistiti imadu, nu mislimo da se to samo s toga preporuča, što u to doba gospodar obično najviše vremena ima za takove poslove; ali inače je takovu poslu uvijek hora, kad god ti zanj vremena dopieva. Nu ima osobito nekih poslova, koje ćeš ljeti lašnje i zgodnije obaviti nego druge dobe. Tako ćeš n. pr. ljeti lašnje opaziti suhe grane, kao što i mjesto, gdje i koliko ih odrezati treba. Isto tako ćeš ovo doba imati zgodu da obrežeš jalovo mladje i tolike druge izbojke, koji se na različitih mjestih voćke pojave te samo na štetu plodnosnim mladice i granam rastu.

A šta tek da reknemo o mahovini i lišajih, od kojih tolike voćke kubure i hire, dok napokon, ako ih od ovih nametnica neočistiš, i poginu.

Proti ovoj, možemo reći, upravo bolesti voćaka nemožeš se nikad dosta osigurati. Na voćkah, koje u nizinah na vlažnu zemljištu rastu, otimlje ti mahovina

tako mah, da se voćke, koje si s jeseni očistio, ljeti opet hvatati počme. To isto opažaš na voćkah gusto sadjenih, koje nemože sunce dosta osvjetljivati niti zrak propuhivati; jer to je mogao svaki voćar opaziti, da je drveće u vjekovitoj sjeni postavljeno najviše mašinom obraslo. Čim je starije drvo, tim mu se kore i granja više nametnice hvataju. Koliko bi starih voćaka još obilato roditi moglo, kad bi ih bio marljivije prgledao.

Masine ima mnogo vrsti, ali je drvetu najškodljivija ona, koja se ga poput žute i biele kore prihvaća. Od ovakove mašinaste kraste nemože suvišna iz drva vlaga izhlapljivati, a potrebna izvan unj ulaziti, s pomanjkanja vlage nemogu drvetom sokovi kolati, pa ako mu neima pomoći, postanu s takove zapelosti sokova različite bolesti, koje se usahnućem voćke svršše.

Mnoge voćke cvatu s pramaljeća da netrebaš bolje, ali voća nedobiješ nikad, one ga ili nezametnu, ili zametnuv ga, propadnu prije vremena. Kad bi tomu razloga tražio, našao bi ga u mašini, koja drvo zatire.

Koliko opet mnoštvo svakojake gamadi nezametne se pod takovom mašinom. Prema tomu, ako smo drveće s pramaljeća i očistili, opetovati ćemo to ljeti i to najzgodnije mjeseca kolovoza, gdje su kukci svoje potomstvo to u jajih to u ličinkah pod mašinom i koru drveta sahranili. — Čišćenje voćaka od mahovine obavlja se najbolje i najtočnije poslje kiše, dočim se ili strugalom ostruže ili krupnom vunenom krpom osmiče, pa onda lugom opere ili vapnenicom vodom omaže.

Želiš li voćku čistu uzdržati od mahovine, liepka i drugih nametnica, radi o tom, kako bi uklonio i uzroke, s kojih nametnice dolaze. Gledaj da ti voćke dobiju svjetla i zraka; koje strada od prekomjerne vlage, pazi nebi li mu izkopanimi grabami i jarcima mogao suvišnu vlagu ukloniti.

Ljeto je napokon najzgodnija doba, da čuvaš voćke od kukaca, koji se drže na njih i u njih. O gusjenicah netreba da ponavljamo što toliko krat rekomo; njih nije mučno pronaći. Ali koliko smotana lišća na voćkah izbjege gospodarovoj pazljivosti, a ipak ima u svakom takovu zamotku celih pokoljenja gamadi, koja će ti se buduće godine voćkama razploditi.

Isto tako opasni, pače na mnogom drvetu još opasniji su neprijatelji, koji su u njem nutri sakriveni. Mnoga voćka, a najviše jabuka, mlada inače i gladke kore haturi i gine, a neznas od česa. Ako joj ipak pozornije stablo ili deblje grane ogledaš, naći ćeš mjesta, koja su smedjom crvotočinom posuta, dočim neprijatelja nije nigdje vidjeti. Nu ako narezneš koru na takovu crvivu mjestu, naći ćeš pod njom luknju, koja otvara ulaz u dugačku gori ili dolje protegnutu šuplinu: to je ležajšte opasnu pustošilcu, te ga utaknutom žitkom šibom dostignuti i utamaniti možeš. Ušav

jednom u trag ovakovoј ličinka — iz koje ima opasan rilac izići — neće ti kašnje mučno biti, ovakove nametnike otkriti. Ljetna toplina i omeklo s kolajućih sokova drvo olakote rujućim po drvu ličinkam pustošnje; zato treba da i gospodar svoju pozornost podvostruči.

## GLASONOŠA.

### Službene vesti.

Hrvat. slav. gospod. društvo kupuje i ove godine čahure od svilacah i to samo od domaćih svilogojacah, te plaća za funtu živih, t. j. neudušenih:

A. čahuricah, pasmine Brianza-Milano, t. j. žute naše stare pasmine:

- 1) od kojih ide samo do 300 na 1 fnt. po 1 for.
- 2) " " " " " 400 " " po 80 nvč.
- 3) ostale slabije, ako nisu falope, ili zamazane, ili pako progrizene po 50 novč.

B. Od pasmine japanske, t. j. zelenkaste:

- 1) od kojih ide samo do 400 na 1 fnt. po 1 for.
- 2) " " " " " 600 " " po 80 nvč.
- 3) ostale slabije, ako nisu falope, ili zamazane, ili progrizene po 50 novč.

C. Od pasmine balkanske, t. j. krupnih čahuricah:

- 1) Od kojih ide samo do 200 na 1 fnt. 80 novč.
- 2) " " " " " 300 " " 60 "

Mrtve, t. j. tako udušene čahure, da nisu uz dušenje ni pregorjele, niti se u pari prerazmoćile, plaćati će se prema gori navedenim cijenam za svaku funtu po 20 nvč. više. Kokone nezrele (falope), zatim progrizene ili zamazane, pregorjele, vlažne ili mokre, neka nitko nedonosi, jer se pod nikakovu cieniu primati neće.

U Zagrebu, 15. svibnja 1873.

*Upravlj. odbor hrv.-slav. gosp. društva.*

### Gospodarske vesti.

*Govedja kuga pada* tako, da se nadati te će nam od nje zemlja do skoro očišćena biti. U ostalom uvjerava nas prijatelj, koj je iz okuženoga priedjela došao, da su uz veliku buku govedju kugu i ondje našli, gdje se koja druga bolest pojavila, navlastito da je bedrenica u nekih stranah za govedju kugu držana. Naš prijatelj podkrepljuje svoje mnjenje tim što drži, da bismo uz toli neobičnu nemarnost i nebrigu,

koja se kod zatvaranja okuženih mjesta opaža, mnogo više gubitaka imali, kad bi razkričana bolest zbilja govedjom kugom bila. Medjutim bilo ovo mnjenje istinito ili ne, nevalja zato ipak propustiti nijedne opreznosti, da se proti poštati osiguramo.

*Tuša.* Prekjučer poslje podne posieti nas prvi krat ove godine elementarni bič, pred kojim gospodari ciele godine strepe, prosu se naime prilično debela i gusta tuša od sjevera prama jugu, nije se ipak daleko protegnula, a kako čujemo, nije niti velike štete načinila. Nesretnije čujemo da projdoh od drugoga udarca okolo sv. Šimuna i Čučerja. — Ovom zgodom činimo naše gospodare pozorne na okružnicu, što ju danas za osiguravanje ljetine proti tuči od gosp. Milana Krešića našem listu priložismo; na samu stvar svratit ćemo se obširnije već u budućem broju našega lista.

*Hrdja na pšenici.* U nekih priedjelih naše domovine uhvatila se hrdja pšenice. Ova bolest napada pšenicu svake godine, osobito na vlažnih zemljištih; ali ove godine kao da je studena vlaga i mraz tomu više pripomogao. Hrdja neuništi doduše priroda, ali mu zrno ostane slabo, te bi s toga gledišta mogla iznos žetve znatno obaliti.

*Bečka svjetska izložba* nepohadja se, kako nam viesti dolaze, niti iz daleka onako, kako su se nadali. Razlog je tomu, što izložba neće još ni za mjesec dana gotova biti, s toga da priedsjednik Schwarz — Schönborn nije više u milosti na najvišem mjestu. Slabu pohadjanju da je kriva i prekomjerna skupoća živeža i stanova; a neima dvojbe da će nepovoljno na izložbu djelovati i najnovija katastrofa, koja snajde bečku burzu te upropasti tolike najjače trgovačke firme.

*Podučavanje u gospodarskih strojevih.* U Pešti otvoren je bezplatni učevni tečaj, gdje se podučava o baratanju i popravljanju gospodarskih strojeva. Nauk sluša osobito mnogo kovača.

*Putujući učitelj za šumarstvo.* Kr. ugar. ministarstvo za poljodjelstvo imenovalo je Antona Fendta putujućim učiteljem za znanost, kako valja šumsko drveće gojiti. Zasad će putovati čanadskom, čongradskom i torontalskom županijom.

### Ciena žitu.

Varaždin 8. svibnja 1873. Pšenica 80 fnt. po for. 5.50. Raž 70 fnt. po for. 3.80. Ječam 60 fnt. po for. 3.—. Kukuruz 80 fnt. po for. 3.92. Smies po for. 3.75. Krumpir po for. 1.50. Pasulj po for. 3.50. Heljda po for. 3.70. Sieno po for. 1.40. Slama u snopju po for. 1.40. Slama prosta po for. 1.—.

Beč 11. svibnja. Pšenica, potiska u Gjuru 85 fnt. po for. 8.55 beč. mjerov; ugarska u Gjuru 85 fnt. po for. 8.40 car. centa. — Raž, slovačka u Floridsdorfu 80 fnt. po for. 5.10 beč. mjerov; ugarska u Beču 80 fnt. po for. 5.80 beč. mjerov; ruska u Beču 78 fnt. po for. 4.75 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52 fnt. po for. 1.93 do 2.20 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 fnt. po for. 2.30 beč. mjerov; ugarska u Beču 0 fnt. po for. 1.70 do 1.72 beč. centa.

— Ovomu broju „Gosp. Lista“ priložena je za domaće predbrojnice okružnica gosp. Milana Krešića za osiguravanje ljetine.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebcane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Osiguranje proti tuči.

Neima čovjeka, koj živući od produkcije zemlje nebi želio da bude proti tuči osiguran; samo o tom se radi, kako da bude osiguran.

Najjednostavniji način osiguranja proti tuči bio bi dakako onaj, kojim bi se padanje leda prepriečiti moglo; žalibože da sva nastojanja i iztraživanja, kako bi se padanje leda zapriečiti ili od ljetine onako ukloniti moglo, kako uklanjanje strielovodom udarac striele od zgrada, ostadoše do danas, makar i zanimivimi, ali ipak jalovimi teoretičkim razglabanji. Ovim načinom neima sigurnosti proti tuči. Npreostaje nam dakle drugo, nego da se proti ovim elementarnim udarcem osiguramo naknadom pretrpljeni štete, a takovu naknadu mogu nam ujamčiti samo osiguravajuća društva. Žalibože da u nas proti ovakim društvom još debele priedsude vladaju.

Ove priedsude će s vremenom i u nas morati boljemu osvjeđenju mjesto ustupiti; ali čim duže na to čekamo, tim veća šteta po razvitak našega gospodarstva.

Ugreznuli u ovakove priedsude običavaju osiguravajućim društvom prigovarati: da su to na sljepariju smjerajuća iznašasća novije za novcem pohlepne dobe.

Istina, ova društva su novije dobe; ali ako i ima na sljepariji osnovanih, neima dvojbe da ima i takovih, koja su s dobre namjere potrebi novije dobe namijenjena. Jedna potreba rodi drugu.

Kad bismo razvitak i poviest ratarstva pomniji proučili, došli bismo do uvjerenja, da današnji svijet od leda više strada, nego što stradaše u starija vremena. Starijih doba naći ćemo, istina, slučaja, gdje je silna tuča poharala, pače uništila gdjekoj priedjel; nu takovi slučaji bijahu više sporadični, t. j. gdješto koj. U novije vrijeme kao da je s napredkom kulture uz nečuvane prije parasite i nutrnje bolesti bilja i tuča češćom postala. Ako i je ponešto istina, da je toga i prijašnjih vremena mnogo bilo, ali da se s pomanjkanja komunikacija i s nedostatka statističkih bilježaka o tom nije

znalo, to se ipak neda tajiti, da su ljudskom kulturom klimatički odnošaji u nekom pogledu za produkciju povoljnije, ali u drugom i nepovoljnije promienjeni.

Premda je postajanje tuče u zraku još u mnogom pogledu nerazgonetnom tajnom; toliko je ipak nedvojbenimi iztraživanji dokazano, da nagla promjena topline kod sastavljanja ovoga biča na prvom mjestu stoji. Budući tomu tako, onda neima dvojbe, da su goleme šume, koje su nekoč srednju Evropu zakrivale, svaku naglu promjenu topline tako udešavale, da su i tuče rjedje bile. Prema tomu bilo bi vjerojatno, da s haranjem šuma i razgranjenost oluja i tuče raste.

Bio u ostalom uzrok koj mu drago, to je svakako nedvojbeno, da poljodielstvo u novije vrijeme od leda više strada, nego što stradaše nekoč, prema tomu valja se i gospodarom pobrinuti, kako će se nevolja na čim manju mjeru stegnuti. I opet neima drugoga puta, nego osigurajuća društva.

Ima ljudi, koji, smatrajući stvar površno, neće da si porez osim državom nametana još i sami nameću. Mi opet držimo, da nam ovaj dragovoljno si nametnuti porez osigurava mogućnost, da možemo nositi one terete, koje nam tolikostruko pomnoženi i sveudilj još pomnožavani zahtjevi novije države nalažu. Pak ako si čovjek 1000 for. osigurati može, mislimo da nebi pametno bilo, bojati se u to ime platiti 10—20 forinta osiguranine.

Tuživši se jednom na nehajnost kod nas glede osiguravanja, odvrati nam prijatelj: da su tomu kriva osiguravajuća društva sama, jer da nikad neizplate točno ugovorene osiguranine. I ovo bi bila najtemeljitiya točka, kojom bi se nehajnost pogledom na osiguravanje izpričati dala; jer budući osiguravanje dvostrani ugovor, naravski je prema pravnim ustanovam, da izpuniv jedna stranka uvjet i druga svoj izpuniti mora. Nu kod čestita i solidna društva nemislimo da će se gospodar nepravedna prikraćenja bojati imati, ako se i s druge strane na osiguravanje izkreno išlo. Jedna i druga od ugovarajućih stranaka hoće da ima korist,

što je sasvim naravski; ali kako jedna od stranaka smjera na spekulaciju, kako bi se na štetu protivnika čim više okoristiti mogla — tuj dakako prestaje osiguravanje, a počimlje sljeparija, da se izvrgne prevarom.

U ovo doba, gdje se uz čestita društva diže mnogo i takovih, koja hlepeći za prekomjernim dobitkom nepružaju gospodaru željena jamstva, na kakovu se uzajamno pouzdanje osniva, nemože nam se na ino već da pozornost naših gospodara svratimo na osigurajuće društvo „Europu“, koje je svoju agenciju povjerilo g. Milanu Krešiću u Zagrebu te je ovaj 20. br. našega lista i dotičnu okružnicu priložio.

G. Krešić, nadajući se da će se u nas takovo domaće društvo osnovati, oklevaše jedno vrijeme da primi povjerenstvo vanskoga društva; videći pako s jedne strani da ćemo možda još dugo vremena na takovo domaće društvo čekati, a s druge znajući da je „Europa“ dobra glasa društvo, preuze povjerenstvo tim radje, što misli, da bi uz veoma povoljne uložke moglo našim gospodarom dobro poslužiti.

Onaj, tko bi htio da se okoristi ovim društvom moći će se prigodom osiguranja ubaviestiti o potanjih uvjetih, uz koje se osiguranje prima.

Mi za sad samo toliko javljamo, da su priedjeli prema ustanovam društva razdieljeni na osam razreda, naime: na takove, gdje tečajem 10 godina nebijaše tuče, zatim po redu, gdje je bijaše u to vrijeme, jedan, dva, tri—7 krat.

To je naravski, da se u onih priedjelih, koji su prema nepovoljnu položaju gora, vjetrova ili drugim podnebnim razlogom često ledu izloženi, nešto više plaća osiguranine, nego u onih, koji tako nepovoljnu uplivu nisu izloženi.

Napokon budi za primjer navedeno, da se za priedjele, gdje tečajem 10 godina nebijaše tuče, za svakojako žito, kukuruz, krumpir od svake stotine forinta procijenjena priroda plaća po 1 for. 50 nvč.; od uljenata bilja, repice (itd.) heljde, prosa po 2 for. 50 novč., a od vina 4 for. 50 nvč.

Tko si n. p. vinograd osigura na 500 for., platio bi osiguranine 22 for. 50 nvč.

### Šume s gospodarskoga i klimatičkoga obzira.

U naše doba, gdje se o gojitbi i proti haranju šuma toliko piše i gdje je i sam naš sabor u IX svojoj sjednici od 25 teke minulog mjeseca pretresao vladinu zakonsku osnovu, kako da se uztukne u Dalmaciji sječidba mlade gore, guljenje kore, izkopanje panja i kozja pustopašica, neće suvišno biti, da se i mi osvrnemo na dobrotvorni upliv, što ga šume, ne samo na

gospodarstvene nego i zdravstvene ljudske odnošaje imaju; takovo osvrtnje neće osobito u nas suvišnim biti, gdje šumarsko pitanje, gotovo bismo rekli, medju životna pitanja brojimo.

Čudna ti lica evropske površine, kad bi ju čovjek pred očima imao onakovu, kakova bijaše prije 200 godina, a šta tek kad bismo se povratili u doba obćenite narodne selitbe. Učeći poviest naobraženih naroda, doći ćemo do uvjerenja, da se duševna i stvarna prosvjeta svakoga naroda počela s borbom proti šumam. Obratnim razmjerom kako se ljudsko pleme seli i množi, pada carstvo šume te ustupa mjesta prosvjeti, prometu, trgovini i udobnijim zadružnim odnošajem čovjeka. S plodnih ravnina tjera plug šumu u bregovite priedjele, te otevši joj tisućljeća držano zemljište i pretvoriv ga plodnim uzgojištem živeža ljudskoga, tjera je čak na nepristupne glavice i strme vrleti, kuda se ruci čovječjoj s lemešem nije moguće kretati. Kako šuma pada, diže se gojeno bilje kao znak ljudske prosvjete, ali se tim mienja ne samo spolašnje lice zemaljske površine, nego i narav samoga podneblja. Njekadašnje surovo podneblje pretvorio si, obrativ neizmijerna i gusta šumišta u tolika ubava, plodom blagoslovljena polja, u blago, tvomeu gospodarstvu i zdravlju milo i ugodno nebo — i to je medja, do koje si s krčenjem šuma mogao i smio ići, jer na toj medji je učvršćeno ravnotežje izmedju šuma i težana polja. Kako si ovu medju prekoračio i šume pošao dalje krčiti, nu ne krčiti već haraćiti, pretvorio si podneblje u protivno od onoga što je njekoč bilo.

Za dobe naime gustih pravječnih šuma vladaše nad onim zemljištem vlažno, uvijek maglovito i studeno nebo, a poharav šume preko medje, gdje je osnovano ravnotežje izmedju šuma i obradiva zemljišta, stavio si zemlju pod suho i sparno sunce, na kojem će se pržiti bilje bez okrepljujuće vlage i razblažujuće sjene.

Što znanost ove medje nije dosad odkriti mogla, a ljudstvo njenu važnost uvidjeti ili neznalo ili nehtjelo, tomu se imade pripisati, da su njekoč šumovite zemlje danas puste opržine.

Poznavalac evropske zemaljske površine i klimskih odnošaja doći će do uvjerenja, da su, izuzam ruskoga i skandinavskoga sjevera, sve države s pustošenja šuma više ili manje postradale. Dolazivši prosvjeta u Evropu s istočno-južnih strana prama sjeveru, padaše istim smjerom i šuma.

Stara Grčka, gdje su se u dražestnih gajevih pjesnici s vilami zabavljali, u visokih šumah veprovi i medjedi, pače isti lavovi kotili — ona zemlja je ostala, ali lišena svojih šuma, pretvorena je u pusti piesak: sunčanim žarom opržene stiene bez vrela i potočića, bez cvieća i zeleni. Tim putem pretvorena je i naša Dalmacija duž morskih obala u pusti kraš i gole stiene, a tako se zbilo i s većim dielom Italije. Španjolska,

poharav šume, kojima su velike njezine visočine zarasle bile, pretvori nekadašnje svoje blago i ugodno u žareće nebo, koje je danas postalo kobnom poslovice, a i posljedice se tako nerazmjerno žarkoga neba na zemljištu opazaju. Švicarska se tuži, da joj vrela presahnjuju i urvine im se od bregovâ odvaljuju.

Držeći dakle šume toli važnom činjenicom ne samo glede narodnoga gospodarstva nego i glede klimskih odnošaja, imade se pravo i privatnih posjednika u toliko ograničiti, da bude u suglasju s obćenitim dobrom, koje ob uplivu šuma visi i kojemu za mjerilo služi medja, do koje se prema obćenitim narodnogospodarstvenim načelom šuma sjeći i u drugo zemljište pretvarati smije.

Koliko još znanost i nije točno naznačila sve pojave i zakone, po kojih šume upliv imadu na promjenu podneblja, to se ipak do sad barem za nje koje nedvojbeno znade, koji bi nas na štedjenje šuma poticati imali, ma da i bez obzira pustimo neposrednu materijalnu korist, kao što su drva za ogriev i gradnju.

(Svršetak sledi.)

## Mesna izvadina od Liebiga.

Već od nekoliko godina prodaje se na veliko pokojnim baronom Liebigom zamišljena mesna izvadina (mesni ekstrakt), da se od njega napravi dobro hraneća juha. Danas je već obćenito priznato, da je ovaj Liebigov izumak velika blagodat za čovječanstvo.

Imućan čovjek, koj je osim toga u tako povoljnih mjestnih okolnostih, da može svaki čas imati svježa dobra mesa, iz kojega si može po volji juhu prirediti, može dakako lako biti bez Liebigova ekstrakta; ali ih ima premnogo, koji nisu u tako povoljnih okolnostih, a poremećeno zdravlje im zahtieva krepku juhu. Takovim će dakle mesna izvadina doći veoma dobro, a poslužiti će i putnikom, koji putujući po siromašnih ili pustih stranah nemogu doći do mesnate juhe. Takovim je dovoljno da iz lončića metnu u zakipljelu vodu zličicu izvadine, pak je juha gotova, koja u ostalom miriše povoljno onako, kako i obična govedja juha. Hoćeš li da ti miris bude potpuniji, a ti skuhaj krumpira, peršina i drugoga zelenja, koje se obično u juhu meće, pa metni u tvoj pladanj i juha je podpuna.

Ovakova juha je mnogo jeftinija, nego da ju kuhaš od naše svježe govedine. Pitat ćeš, kako je to moguće? Kad bi se ova izvadina dobila iz govedine u Evropi, nebi dakako mogla tako jeftinom biti, ali ona dolazi izpreko mora, gdje je meso mnogo jeftinije.

U laplatskih državah južne Amerike, gdje ima na golemih bujnih pašnicah (prerijah) silnih stada rogatega marhe, zatuče se na godinu preko 3 miliona

goveda, a to ponajviše radi koža, što ih evropska tržišta trebaju. Tuj ima uz slabo i onako napućena mjesta toliko mnoštvo mesa, da neznadu što da s njim čine, jer ga jedva jednu desetinu ondašnje pučanstvo potrošiti može.

Uz takove okolnosti padne pokojnomu Liebigu na um, kako bi se toliki višak južno-američkoga mesa Evropljanom na korist obratiti mogao, budući u našem svijetu meso dan na dan sve skuplje. Glavna priprava sastoji se u tom, da se po Liebigovu naputku najbolje meso dotle kuha, dok se kuhanjem sve jezgrovite česti izvade, a onda se takova juha povrhn toga još kuha, dok se ukuha da bude poput meda gusta. Buduć pako da je drhčevina (leimtheile) i mast najviše tomu uzrok, da se mesne stvari, stojeći duže vremena netrošene skvare, pronajde Liebig način, kako se iz takove juhe ukloni jedno i drugo, te tako može mesna izvadina godine stati bez najmanje promjene. S toga tko hoće da mu bude takova juha i nešto masna, valja joj sa zelenjem i nešto masti dodati.

Da liečnici ovakovu mesnu izvadinu bolestnikom i prepisuju, to je stvar obće poznata.

Jedan je samo prigovor, koj proti Liebigovu ekstraktu po kad što čujemo, naime: tko zna, iz kakova je mesa pripravljen. Da se taj prigovor osniva samo na priedsudah, može se i po tom suditi, što kupujući suhe ribe i preudjeno meso iz tujih stranah, nezaziremo od njega kao sumnjiva.

U ostalom, malo ima hrane i pripravljana trošiva, koje bi se uz tako točan nadzor pripravljalo, kao što se priredjuje u velikih tvornicah u Fray-Bentosu mesna izvadina; jer su ondje uslied vrhovnoga Liebigova nastojanja posebni nadzornici uvijek svjestno prigledali, da se ekstrakt izvadja samo iz najboljega zdrava mesa.

Sad već ima u Americi i Evropi velikih društva koja ovaj mesni izvadak svetom promiču. Koliko je važan, vidi se i s toga, što se po priedlogu pruskih državnih liečnika uslied vladine naredbe mora u pruskih ljekarnah prodavati.

U Englezkoj, Francezkoj, Belgiji, Holandiji, a stranom Njemačkoj među sad već na stolove lončice s ekstraktom onako od prilike, kako u nas solenke, paprenke itd.

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

Hrvat. slav. gospod. društvo kupuje i ove godine čahure od svilacah i to samo od domaćih svilogojacah, te plaća za funtu živih, t. j. neuđušenih:



A. čahuricah, pasmine Brianza-Milano, t. j. žute naše stare pasmine:

- 1) od kojih ide samo do 300 na 1 fnt. po 1 for.
- 2) " " " " " 400 " " po 80 nvč.
- 3) ostale slabije, ako nisu falope, ili zamazane, ili pako progrižene po 50 novč.

B. Od pasmine japanske, t. j. zelenkaste:

- 1) od kojih ide samo do 400 na 1 fnt. po 1 for.
- 2) " " " " " 600 " " po 80 nvč.
- 3) ostale slabije, ako nisu falope, ili zamazane, ili progrižene po 50 novč.

C. Od pasmine balkanske, t. j. krupnih čahuricah:

- 1) Od kojih ide samo do 200 na 1 fnt. 80 novč.
- 2) " " " " " 300 " " 60 "

Mrtve, t. j. tako udušene čahure, da nisu uz dušenje ni pregorjele, niti se u pari prerazmoćile, plaćati će se prema gori navedenim cijenam za svaku funtu po 20 nvč. više. Kokone nezrele (falope), zatim progrižene ili zamazane, pregorjele, vlažne ili mokre, neka nitko nedonosi, jer se pod nikakovu cieniu primati neće.

U Zagrebu, 15. svibnja 1873.

*Upravlj. odbor hrv.-slav. gosp. društva.*

### Gospodarske viesti.

*Oluja i tuča*, koja je na 13. o. mj. toliko štete u zagrebačkoj okolici počinila, dosegla je još i dalje nego što mišljismo; tako se, kako „P. Pr.“, javlja u isto doba provalila gradom i okolicom varaždinskom, štete ipak, osim nešto od jake bujice, od tuče nije bilo velike.

— Užasnije postrada na 18. o. mj. od tuče Moslavina, jer oko 4 sata pade onud takov grad, da ga bijaše poput oraha, a gdješto i poput jaja debela. Usjevi i voće da je sasvim smlaćeno. Šteta je ogromna.

*Od pozebi*, s koje koncem travnja velik dio srednje Evrope postrada, dolaze sad tekar obširnije viesti. Vinogradi pozeboše mjestimice u Ugarskoj, Štajerskoj i Austriji, nu najviše postradaše rajnski priedjeli i Francezka. Ali i onud misle, da neće šteta obćenita biti, a to će se imati zahvatiti dobro dozreloj lozi minule godine, koja će tim sigurnije drugi put potjerati, što je pozeba zahvatila čokot tekar u prvom razupljiivanju. U Francezkoj su se dobro dosjetili te su umah poslje pozebe trse s nova obrezali.

— Nije skoro pozebi bilo, koja bi toli daleko bila zasegla, kao ova travanjska, ona je velike štete načinila čak oko Rima i Carigrada. U Italiji da je velik dio svilaca propao, jer su dudovi tako pozebli, da su već izvaljene svilene gusjenke, neimajući ih čim hraniti, poginule.

— *Uzrok travanjskoj pozebi* naznačuju izkusni engleski mornari taj, što su se goleme ledene sante sa sjevernoga ledenoga mora ove godine počele za ciela tri tjedna u

južni atlanski ocean ranije valjati, dočim su se inače počele sa sjevera kretati kašnje, kadno se atmosfera u srednjoj Evropi tako ugrijala bila, da je toplina izparivanje bedenih pritoka ublaživati mogla.

*Bit će li tko od naših stočara na izložbi?* Od 31. o. mj. pak do 9. lipnja bit će na svjetskoj izložbi na ogledu sve plemenitije vrsti evropskih goveda. Mi držimo, da bi bilo korisno po naše stočarstvo, kad bi od naših strukovnjaka bio tko na zemaljske troškove onamo odašlan. Gosp. društvo je bilo na dotičnom mjestu više vještih gospodara preporučilo za taj posao, ali preporuka, kako čujemo, nije uvažena. Još nije prekasno, pa mislimo da bi svakako vrijedno bilo, da se netko samo za ovu struku gori pošalje, koj bi zemaljsku vladu izvijestiti mogao, što bi se od vidjenoga i proučenoga na našu korist obratiti moglo.

*Kako se ugar. ministarstvo za oplemenjivanje stoke brini*, budi i to dokazom, što je već četvrti uvoz algavskih krava i bikova u Ugarsku naručilo te ugarskim gospodarom sve moguće polastiće pruža, kako bi si goveda ove plemenite pasmine naručiti mogli.

*Za uvođenje metarske mjere* nagovaraju cislajtanske novine i skrbe se mjestne oblasti, da si ljudi čim prije nabave potrebite nove mjere i uteze, jer da tri godine, za koje će se nova mjera pod kaznom globe ili zatvora rabiti morati, neće biti dovoljno, da se ove mjere bez velikih smetnja i neprilike u javni život uvedu. A šta će tek biti kod nas, gdje o tom u zajedničkom saboru nije još niti govora bilo.

*Dioničarsko društvo za ratarske strojeve* se sastavilo u Pešti te je izabralo odbor, koj će o nabavljanju i razprodavanju pravila izraditi.

*Novi pustošilac kukac na krumpiru*. Onomadne razpravljaje u bot.-zoologičkom društvu u Beču g. Fraunfeld o kuku doryphora decemlineata, koj je u novije vrijeme krumpir u Americi pustošiti počeo. — Ovaj kukac je još, istina, od nas veoma daleko, ali valja pamtit, da se i trsov ušenac iz Amerike u Evropu uvukao.

*Kako Amerikanci kupus goje*. Kako je poznato, sije se u Evropi kupus najprije sjemenom, onda se uzgojen priesad tekar priesadjuje. Amerikanci su i ovdje praktičniji: oni netrebaju priesada. Već s jeseni prirede i zagnoje dobro zemljište, a s pramaljeća ga opet ponove, zatim se na tako priredjenu zemljištu označe redovi po 2 stope razdaleko, a na svakom se opet po 3 stope razdaleko izkopaju jamice, u svaku se metne dobro sagnjila gnoja, koj se drobnom zemljom pokrije, a na nju se metnu tri zrnca kupusova sjemena te se opet zemljom tako zakriju, da budu pod njom tri palca duboko. Pošto su batavca narasla po tri palca, iztrgnu se dva slabija, a ostavi se samo najjače. Ove biljke okapaju se 3 do 4 tjedna češće te će uz takovo obradivanje priesadjeni kupus daleko nadkriliti. Ovakovim načinom gojeni kupus da osobito suši krepko odoljeva. Ako se na nježnih biljkah kukci pojave, posiplju ih Amerikanci pepelom ili negašenim vapnom, te ih nestane. — Bilo bi vrijedno, da s ovako sadjenim kupusom i naši vrtlari pokus čine.

*Liek proti ožegi sa fosforom*. Često puti ožeži si čovjek fosforom žigicom ili drugim kojim načinom fosforom prste ili drugo mjesto. Ovakove malene rane ćeš izliječiti moći, ako na nje mečeš slane vode.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Hrdja na žitu.

Iz Banata javljaju, da se poslje travanjskih mrazova na žitu, a najviše na pšenici mnogo hrdje pojavilo. Pisac ovih redaka bivši onomadne u Moslavini, čuo je a stranom i sam opazio, da se je ova bolest i onud zimskih usjeva jako latila.

Motreći pozornije usjeve s pramaljeća opazit ćemo, da na nekojih biljkah doljnje lišće počme bliediti, a onda na njem postanu žutkaste pružice, a na ovih se napokon zametnu hrdjaste piknjice. Kad ove piknjice na mikroskop metneš, zamietit ćeš da su to od sama sićušna praška sastavljeni kupčići, a prašak nam se pod povećalom predstavi kao sićušno okruglo zrnjice.

Proučivši narav onih pružica osvjedočit ćemo se, da nisu ništa drugo nego površjem lista protegnuta gljivica; a onaj prašak joj trusje, t. j. sjeme, kojim se razplodjuje. Hrdja je dakle nametnica-gljivica, mikologom pod imenom ureda linearis poznata.

Ova bolest nedolazi samo na žitu, nego se pojavlja više ili manje na svih vrstih gojena bilja te napadne lišće, slamku i cvieće. Najprije pojavi se dakako na lišću, a onda prema razvitku biljke napadne na vlat i ocvast. S početka vide se na biljki samo žutkaste pružice te samo gdje koja hrdjava mrljica, ali kašnje pohrdjavi ciela biljka te je piknjicama kao posuta.

Čim se žito zrelosti približava, budu pružice i piknjice sve smeđije, pak se onda tjenica (gornja kožica) s vlati počme lupiti.

Od hrdje napadnuto žito nepogine sasvim, ali počme prije vremena zreliti te usljed toga zrno, nemogući se potpunoma razviti, ostane drobno i više ili manje sgužvano.

Ova bolest pojavlja se na usjevih uvijek poslje nagle promjene vremena, gdje iza kiše naglo sunce sliedi; čim veći skok u promjeni topline, tim više hrdje. S toga si tumačimo, zašto se poslje ovogodišnjih proljetnih mrazova toliko hrdje pokazalo. Čim vlažnija su

zemljišta, tim se i promjena topline većma opaža; s toga ćemo u vlažnih nizinah osobito mnogo hrdjava usjeva naći. Izkustvo i mnogogodišnja opažanja uče nas ipak, da žito i bez prekomjerne vlage ohrdjaviti može, ako se naime s pramaljeća mrzli vjetrovi sa sunčanom toplinom češće izmjenjuju.

To je sve lepo, reći ćeš, ovako fiziologički razlagati narav i razvitak žitne hrdje, ali glavno je pitanje: kako joj predusresti? Na ovo pitanje nekoliko opazaka iz iskustva racionalnih gospodara.

Bez mnogoga razlaganja znade svatko, da će se slaba i mlohava bilja svaka bolest, dakle i hrdja prije uhvatiti, nego krepka i jaka, s toga na jalovu zemljištu, osobito ako je još i vlažno, opažamo više hrdje, nego na jaku i gnojnu. Gnoj dakle i proti bolesti pomaže. Englezki ipak gospodari, koji su u priredjivanju zemljišta i uzgojivanju žita dalje od drugih naroda dotjerali, tvrde, a i drugi potvrđuju, da će se od svježja stajnskoga gnoja uzbušana žita prije hrdja prihvatiti nego onoga, koje je na negnojenu zemljištu posijano. Tim se dakako nemisli ono poreći, što prije rekosmo, da krepko i jako žito prije hrdji odoli nego slabo i zakršljalo; nego se hrće da rekne: tko hoće da svoj usjev od hrdje sačuva, nevalja podanj gnojiti obilato sa svježim stajskim gnojem, nego nastojati, da žito, a navlastito pšenica, na tako zagnojenu zemlju tek u drugom redu dojde.

Naši manji gospodari neznadu za ovo na izkustvu osnovano pravilo, ali ipak prema njemu rade, neznamo je li kakovim gospodarskim nagonom, ili s drugoga razloga, koj im, ma i neznajući zanj, dobro u prilog dojde. U nas se naime obično pod kukuruzu ili drugu okapaninu svježim stajskim gnojem gnoji, pa se tek za okapaninom žito sije.

Ovakov postupak glede gnojenja valja tim većma pred očima imati, čim vlažniji i niži su priedjeli; do čim se nepovoljne posljedice svježja stajnskoga gnoja toliko neopažaju u visokih priedjelih; jer je opaženo,

da žito i poslje takova gnojenja u 1500 do 2000 stopa iznad mora visokih priedjelih hrdjom netaknuto ostane.

Vriedno je opaziti, da, dočim je zob, ječam i pšenica hrdji podvržena, jedina raž od nje pošteđena ostane. Tomu uzrok leži po svoj prilici u različitu položaju korijenja jedne i druge vrsti žita; jer dočim pšenica, ječam i zob korijenje nepušta okomice u dublinu, nego im se više horizontalnim smjerom izpod zemlje razilazi, probija raženo korijenje više u dublinu nego po strani zemlje.

Iz različitosti korijenja dalo bi se takodjer protumačiti, zašto raž ostane od hrdje pošteđena, dočim su joj ostale vrsti žita toliko izložene. Što je naime vjerojatnije, nego da se češćom kišom ili drugim atmosferskim oborinama gnojne česti s gornjih slojeva zemlje odperu, te tako bilina, kojoj se žilje samo gornjimi slojevi razilazi, ostane potrebite hrane lišena, dočim druga, kao što n. p. raž, kojoj korijenje u dublinu siže, još uvijek hrane najde.

Stojeći stvar tako, valjalo bi gospodaru o tom raditi, kako bi svaka vrst bilja, na koje hrdja rado napada — a takovo je svako žito — dublje u zemlju korijenje pružila. Ako pšenica, ječam i zob, kako napomenusmo, nekom prirodnom uredbom korijenje radje bliže izpod zemlje nego u dublinu puštaju, neda se ipak tajiti, da se zhodnim načinom može i kod ove vrsti žita korijenje dublje u zemlju spraviti, a taj zhodni način je dvojaki: dublje oranje i sijanje. Jer ako je zemlja dublje zorana i smrvljena, puštat će i plitko bilje svoje korijenje dublje, a to ćeš tim sigurnije polučiti, ako se dublje i sije.

O dubljem oranju netreba da i opet ono kaženo, što već po više puti rekosmo, samo da reknemo koju o dubljem sijanju.

Gdje se hrdje nije bojati, kao što su suha, plodna i visoko ležeca zemljišta, ondje nije duboko sijanje toliko nužno, ali je to u malo prije napomenutih okolnostih. Gdje se sjeme rukom sije, ondje se nemože inače duboko u zemlju spraviti, nego ako se 3—4 palca debelom brazdom zaore.

Lašnje se ovo izvede sijali, koja se sad već na plieće ili dublje sijanje spustiti mogu.

Ako dakle pod svoj usjev nisi svježim stajskim gnojem zemlje pregnojio; ako sjemena nisi preplitko posijao; ako nastojiš o tom, da suvišnu vlagu sa zemlje opuštaš, ako si odabrao dobro i jezgrovito sjeme; ako napokon pregustim sijanjem nisi pojedine biljke odviše sjenom zaklonio: onda si učinio sve, što u tvojoj vlasti stoji, da si žito sačuvaš od hrdje. Ako je već žalostno po gospodara, kad mu ljetina s elementarne nezgode zaostane, koliko je žalostnije, ako je nevolji i sam kriv: vlastitu barem krivnju može od sebe odkloniti.

## Šume s gospodarskoga i klimatičkoga obzira.

(Konac.)

Na koliko je iz obćenitih zakona poznato, snizuju šume danom vrućinu, a noću čine zrak toplijim. Jer dočim listje i granje, budući lošijim vodićem topline, mnogo topline potroši dok se ugrije, diže se s dna šume neprestanim izparivanjem hladnija struja, kojom se okolišnji topao zrak hladi. Izmjenjujući se neprestanim gibanjem hladniji šumski s vanjskim toplijim zrakom, nastane struja hladnijega zraka iz šume prama okolici izvan šume, dočim opet od ovud u šumu topliji zrak struja. S toga ćemo ljeti za vruća dana idući u šumu, osjećati ugodan hlad, kako nam u susret puhlja, dočim ćemo noćju osjetiti protivnu struju.

Sasvim protivno sbiva se po noći. Dočim naime na polju za dana ugrijano zemljište i bilje brzo izgubi svoju toplinu, pridrži ju drvećem obrasla šuma preko ciele noći, tako da ćemo na polju osjećati studen, a u šumi toplinu, te zato zaredaju noćju iz šume i u šumu upravo protivne struje zraka od onih, koje se danom osjećaju, t. j. iz šume će izlaziti topla, a u šumu ulaziti hladna struja. Od koliko povoljna upliva na rastje bilja mogu ovakove struje biti ondje, gdje šume velike prostore zauzimlju, netreba dalje razlagati, te se velike šume svojim neprestanim izparivanjem mogu smatrati kao blažila i velikih vrućina i studeni. U tom pogledu su šume glede svoga djelovanja nalik na more, koje isto tako vrućinu i studen razblažuje, s toga primorja i ostrva mogu imati umjereno podneblje i bez šumâ, ali zato su otoci i primorja tim većim pogibeljim od burâ i viharâ izložena, ako neimaju blizu šumâ.

U koliko šume, izbacujući životonosni kisik i upijajući dušljivu ugljikovinu, zrak čiste i tim zdravlje podupiru, ima tomu iskustvom nagadanih dokaza. Da šume i veći perivoji svojim drvećem mogu okuženi zrak čistiti, to su znanstvena iztraživanja potvrdila. Jer se je imenito, gledeć na širenje kolere, stastički dokazalo, da su mjesta, šumami od ostalih ovom bolestju okuženih okolica odijeljena, zdrava ostala, dočim je pošast na okolo više ili manje harala.

Ali ako su šume radi ublaživanja prekomjerne topline i čišćenja zraka važne, to su ipak važnije pogledom na vlagu i zračne oborine, kao što su dažd, snieg itd.

Gdje su planine i bregoviti priedjeli lišeni šumâ, ondje se najžešće osjećaju skrajnosti izmedju vlage i suše. Jednom sliju se oluje jedna za drugom, te bujice oderu što je mekane zemlje tako, da samo puste goleti ostanu; drugi krat oprži ih sunčani žar, da nemože ništa rasti ni uspijevati. Šumom obrasli priedjeli neimadu takovih skrajnosti: tu se dažd postupce malo po malo lišćem i granjem na tle spušta i u zemlju pro-

bija, da na obroncima ili podnožju iz okrepjujućega vrela opet na vidjelo probije; tu je gusto lišće i granje zemlji zaštita, da ju nemogu pržeće sunčane zrake naglo izsušiti, te tako budu šume vrelom vlage i dalekim okolicam. Isto valja i o sniegu, koji se nemože niti naglo topiti, niti ubitačnim lavinama u nizine provaljivati.

Dočim prostrane ravnine, lišene šumâ, ljeti za vrijeme žege i suše nemogu dočekati okrepjujućega dažda, spuste ga šumovite planine od časa do časa u obližnje priedjele. Dignuv se naime magla u podobi oblaka iznad vlažnih gora, sgustit će se u kišu, dočim će se u suhих ravninah i nad golimi, suncem razžarenimi stienami, magla bez traga raztvoriti.

Što tek da rečemo o silnih vihrovih koji nikad nebiesne tolikom silom u odaljenih od mora i šumom poraslih priedjelih, koliko u primorskih stranah. Poradi velikih razlika naime između topline mora i kopna, mora da je zrak uz more u neprestanom protivnom strujanju, koje se uz naglu promjenu kopne atmosfere može pretvoriti u silno gibanje zraka, što ga vihrovi zovemo. Ovakove struje gube svoju opasnu silu, ako im put zatvaraju šumom obrasle gore i glavice. Naše primorje nebi jamačno onako silnih bura i vihara osjećalo, kad mu obale više milja daleko od mora nebi gole i puste od drveća stajale.

Najveću možda važnost zaslužuju šume pogledom na površje zemaljsko, t. j. na zemljište, koje je osnova ratarstvu.

Kad hoćemo da obale riekâ i potokâ osiguramo proti deranju vode, a strme obronke da učvrstimo te se neruše u nizine, običavamo na jednom i drugom mjestu drveće saditi, ondje onakovo, koje voli vlažno zemljište, kao što su johe i vrbe a ovdje pitome drače, jasene ili drugo na suhu zemljištu uspjevajuće drveće. Pa to i jest najsigurniji i najjeftiniji način, kako se zemlja proti otrgavanju osigura, jer se žilje zemljom tako razraste, da mu je vezilom, koje će odoljeti moći podkapajućim i trgajućim življem. Kad nam i nebi već sama priroda obraslimi glavicami put pokazala, mogli bismo se vlastitim iskustvom osvjedočiti, da je to veoma opasno po strme priedjele, ako se liše drveća, jer će dažd, snieg, vihrovi i ostali atmosferski življi takova, drveća lišena, mjesta prije ili kašnje pretvoriti u plješine i goleti, odpravši i odpuhavši im mekotu zemlju i ostavivši samo pusto stienje i strme vrleti, koje će potomstvo, stradajući s takovih pustoši, samo težkom mukom drvećem nasaditi moći. Dokazom su nam toga kršoviti priedjeli, koji se provlače cijelim našim dalmatinskim primorjem. Kad bi se prije nekoliko stoljeća poznavala današnja važnost šumâ, nebi trebalo narodu smišljati i snovati svakojake osnove, kako bi se ovakovi pusti priedjeli opet šumom nasaditi,

te tim ne samo neplodno zemljište korisnim učiniti, nego i klimatički odnošaji popraviti mogli.

Ovoliku nevolju navuče na nas mletačka lakomost i osvojljivost. Iza propasti one, za nas zlokobne, vlade pa do sada, ako izvadimo ono malo, što je na korist naših šuma u prekratko, žalibože, vrijeme svog vladanja na Dalmaciji, pokušao Vicko Dandolo, njegovimi obgradjenimi (svetimi) dubravami, nitko se svesrdno i umno nije zauzeo za naše šume.

Naš nam je sabor sad jedino i sigurno pouzdanje da će se opet naše goleti, kadli tadli, zahoditi zelenilom, toliko više, što našim šumam nije još utrt panj, te će se one lahko podići, ako se samo strogo uzkrati, kao što se i nadamo, čupanje panjâ i kozija pusto-pašica.

(N. L.)

## Kalij zakršljalu čokoću.

Medju tolikimi vrstmi gnoja, kojim se vinogradi gnoje, zaslužuje osobitu pozornost kalij. Ali niti glede ovoga gnojiva nije još točno ustanovljeno, kako na kojem zemljištu djeluje, i kako mu se uspjeh opaža kod različitih vrsti čokoća.

To je dakako poznato, da se svakomu zemljištu ono gnojem nadoknaditi mora, što mu je biljem uzeto, a glede čokota vrijedno je napomenuti, da u pepelu sažgana mladja ugljično-kisela kalija (potaše) razmjerno više ima, nego drugih sastojina. S toga se također tumači da čokoće, koje je običnim pepelom zagnojeno, bujnije raste i obilnije rodi. Znajući to, čudnovato se čini umnu vinogradaru, videći kako čitavi vozovi trsova mladja po grabah uz vinograde gnjiju, dočim bi se moglo uspješnije upotriebiti. U mnogih slučajih zbaca, istina, gospodar poslje nekoliko godina strunulo mladje u vinograd; ali zašto čekati toliko vremena, dok se različitim raztvaranjem i izpiranjem mnogo od gnojnih sastojina izgubi, dočim bi se u sažganu pepelu sve upotriebiti mogle.

Koliko se to na čokotu opaža, ako se kalijem zagnoji, vrijedno je napomenuti evo jedan pokus, što nam ga javi nedavno „Slov. Gospodar“.

Čokot crvene plemenke — piše u rečenom listu J. M. Vokau, što sam ga uz južnu stienu na dvorištu zasadio te je veoma bujno rasao, donje mi prije 3 godine 70 grozdova.

Do kolovoza bijaše mladje i groždje liepo i zdravo, na jedan krat počme lišće i groždje, neznajući tomu uzroka, kršljaviti. Lišće naime počme hrdjaviti i svijati se, a prema tomu zaosta i u razvitku i groždje, dozrije prije vremena, ostade blijedo i za uživanje nevaljano.

Buduć da je čokot letvami ogradjen bio, dakle s ozljede nije moglo postradati; mora dakle da se

nešto kod korjena dogodilo, s toga odluči, krepko sredstvo upotriebiti.

Zemlju dadoh do korienja odstraniti, uzeh  $\frac{1}{2}$  fnt. surove (nečiste) pepelike, pomiešah ju sa zemljom te sve skupa korienju prigrnuh, pošto je vrućina velika bila, dadoh čokot za nekoliko dana umjereno zalijati.

Iste godine, jer je bolest na mladju i lišću već bila mah otela, nisam mogao druge osobite promjene opaziti, nego da je daljnji razvitak bolesti obustavljen a skrajnje lišće, koje se kasnije razvijati počelo, da je liepo zeleno ostalo.

Ali kako se obradovah sljedećega pramaljeća videći, kako se mladje počelo liepo razvijati, bujno tamno-zeleno lišće pušćati, a na njem se pomolili obilati grozdovi, ne riedka, kako obično ove vrsti groždja, nego gusta i debela jagodja, koje je liepo i podpunoma dozrelo.

Minule godine opetovah pokus s istim uspjehom; čokot potjera neobično krepko mladje s obilatom groždjem, koje sam ostavio na mladju do 4. prosinca višjeti, te ostade do to doba zdravo i puno.

Kako je ono groždje dobro bilo, može se dakako bolje osjećati nego opisati.

Dakako da se u veliko gnojiti s kalijem neda tako lako izvesti. To bi se moglo, istina, izvesti sa običnim pepelom; ali buduć da je za  $\frac{1}{2}$  funte pepelike mnogo pepela treba, neima druge nego da se vinogradar posluži s koncentrovanim gnojivom, običnom pepelikom. Istina da je centa stoji 10 for., ali će se za nju tim lakše moći odvažiti, što neće celoga vinograda imati gnojiti, nego samo plemenitije čokoće, do kojega mu je više nego do drugoga stalo, a takovu čokoću će drage volje 5 novč. žrtvovati moći.

Sva je prilika da bi se kalijem i kobnomu ušencu filokseri dalo predusresti. — U ostalom to je, osim ovoga slučaja, i drugdje izvan svake dvojbe stavljeno, da se ma od kakove bolesti zakršljalo čokoće kalijem oporavi.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

† Pavao Hac podprijedsjed. gosp. društva preminuo je jučer poslje podne nakon dugo-trajne bolesti. Pokojnik se revno brinuo za razvitak našega gospodarstva.

Na *svjetskoj izložbi*, premda izložci još nisu podpunoma smješteni, može se već sad vidjeti bogatstvo različitih zemalja u ratarskoj produkciji. — Englezka je ovdje pokazala da strojevi svim narodom prednjači, tuj vidiš različitih majstorski sastavljenih lokomobila, parom tjeranih mlatila, plugova, pila, brana, kosila itd. — Fran-

cezka je takodjer izložila strojeva, ali da se s Englezkom nemože mjeriti to se razumije. U ostalom opaža se na cijeloj francuskoj izložbi, da se ova zemlja od užasna poraza još nije oporavila, niti kod kuće uredila. To isto može se reći o Španjolskoj, koja o važnijih stvarih ima misliti, nego što je inostrana izložba. — Portugalska je dobro zastupana, a svojim izvrtnim svjetskim vinom može se takmiti s prvimi zemljami. — Amerika i Švajcarska svojih izložaka još nisu izvadile. — Belgija izložila je svoje plugove, a najzanimivija je izložba poljodjelskoga ministarstva: žito to klás-jem to zrnjem pokazuje silnu plodnost zemlje, kojom se Belgija odlikuje; još većma udara u oči izvrtnost prediva, kojim se ova zemlja sa svakom drugom mjeriti može: belgijskomu lanu teško da će se na cijeloj izložbi premac naći. — Holandija nadkriljuje mliekarstvom sve druge zemlje, a predivo, navlastito lan može se s belgijskim takmiti. Pozornost nadalje zaslužuju holandske naselbine Java, Sumatra itd. svojom kavom i duhanom. — Italija izložila je izvrtna pirinča, kukuruza, prosa, južnoga voća i različitih vrsti vina. — Njemačka kano da se na vrhuncu svojega jelstva pokazati htjela: tu je sakupljeno izvrtna brašna, plodova, piva, vina, rakije, likera, butina (šunki) i klobasa. — Austrijski izložilci kano da su više gledali na vanjsku ljepotu, nego nutrnju vrijednost. I ovdje su izložena različita hraniva i pila. — Ugarska je izložila zasad još samo zastave, grbove i napise, pravi izložci još nisu iztrpani. Ovdje će jedino žito pozornost na se svratiti moći. — Ruska obećaje svojimi agrikulturnimi produkti veliko obilje, ali se zasad još nemože ništa potanjenja reći, jer i ona tekar vadi svoje izložke.

O *bečkoj izložbi* neizjavljuje se najpovoljnije dopisnik „Illustr. London Newsa“, veli naime, da Beč za ovakvu izložbu još nije dorasao, da se poslje tolike priprave još sveudilj vidi mnogo konfuzije, cienne za gosti da su strahovito pretjerane, udobnosti da ipak neimaju niti oni, koji platiti mogu. Svojim zemljakom svjetuje, neka se još negiblju od kuće, a kad se u Beč zapute da ponesu sobom mnogo strpljivosti te mogu smetnje, stradanja i dugočasje podnositi.

— Kako iz novina i drugih izvora doznajemo pokvariše si Bečljije pretjeranimi cijenami pazar, na koj su sigurno računali, jer stranoga svijeta razmjerno veoma malo dolazi, s toga su magistratskim nastojanjem cienne stanovom i živežu tako snižene, da će se mnogi, koj je na guležni Beč bio zamrzio, ipak odvažiti da posieti izložbu.

*Porote će se*, buduć da će izložci mnogo kasnije na ogled stavljeni biti, nego što se mislilo, tekar na 1. srpnja sastati.

Iz *Štajerske tuže* se da vinogradi loše stoje, jer da su malo groždja pokazali tako, da se i ove godine, dakle već četvrte; boje vinske nerodice. Tomu je kriva mnogo pozeba, a na mnogih mjestih tuča, a ove opet elementarne nepogode da se imadu s velike česti tomu pripisati, što su šume toliko poizkrčene te se podneblje na štetu gospodarstvu promienilo.

*Gusjenice tamaniti*. Približujući se doba za sadjenje kupusa i sijanje repe, valja nam se pobrinuti kako ćemo ih od škodljive gamadi braniti. Jedno od uspješnih liekova sa sumporna jetra: u 250 česti vode razpusti se jedna čest sumpornih jetara (schwefelleber, sumpor-kalij) te se raztopinom kupus, repa ili takodjer drugo gusjenicami napadnuto bilje ili drveće postreca. — Ovim istim liekom suzbio je u južnoj Francuskoj prof. Guyot trasovu bolest.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Ljekovi proti govedjoj kugi.

Sva nastojanja, da se pronajde lijek proti užasnoj govedjoj kuzi, ostadoše do danas samo dobrom željom. Onomadne reče nam jedan od naših živinskih liečitelja, da mu je pošlo za rukom ipak uspješan lijek pronaći, te da samo želi da mu vlada dadne zgodu te mu može uspjeh pokazati. Mi želimo da tu zgodu dobije, a još više da uspjeh svojem lieku dokaže, ali prema onomu, što je već dosad učinjeno, neimamo niti ovaj put nade u uspjeh.

Pogledom dakle na to, da gotovo sva od kuge oboljela goveda, unatoč najpompnijem liečenju, poginu, kao što i obzirom na to, da je pogibelj razprostranjivanja kuge tim veća, čim više marhe od nje oboli i čim duže bolest traje, odredila je austrijska vlada, a s njom i najviše evropskih država, da se od liečenja s kuge oboljelih goveda, jer neima uspjeha, ima odustati, ali da se sve oboljelo i sumnjivo blago ima s mjesta potući, jer se samo tim kuga udušiti može, ako se kuživu izvori i promicala unište.

Sasvim tim neda se tajiti, da hvatanje i širenje ove govedje pošasti u mnogih barem slučajih visi ne samo o naravi pojedinih goveda, nego i o vanjskih okolnostih, najviše o hrani, zraku i čistoci, u kakovoj se goveda nalaze. Da će dakle i kod ove bolesti probitačno biti, ako se zrak u hlievovih ne samo čist drži nego i zgodnim sredstvi odkuživa (desinficira), to je nedvojbeno. Tako će se po svoj prilici razumjeti sva ona sredstva, koja se proti govedjoj kugi gdješto preporučaju. Tako samo razumievamo i onaj „erprobtes heilmittel“ od gosp. Tonkresa ravnatelja dobara u Kerestincu, što ga u izlazećem u Lajpcigu „ill. Indw. Ztg.“ čitamo. Čudimo se u ostalom, da ravnatelj kerestinačkih dobara, ako svoj lijek sigurnim (erprobt) smatra, u ovo doba, gdje ova pošast u našoj zemlji, navlastito zagrebačkoj županiji toliko štete čini, nije naše obćinstvo putem kojega zagrebačkoga lista upoznao s takovim liekom.

Premda u ostalom ovo nije toliko liek, koliko preporučano preservativno sredstvo, kojim, kako znademo, na više mjesta marvinske hlievove kod nas i onako odkužuju; bit će ipak probitačno, da postupak g. Tonkresa, onako, kako ga u gori napomenutom listu čitamo, svojim čitaocem saobćimo.

„Različiti stadiji — tako piše g. Tonkres — što ih s kuge oboljelo živinče od početka bolesti pak dok pogine, projde, uče nas dovoljno poznati narav bolesti i način liečenja. Kadno je prije nekoliko godina mnogobrojna marha u Posavini, bogatstvo ondašnjih sela poskapala, dočim tik okuženih mjesta u Šandorščaku nije od te bolesti niti govedčje poginulo, pa kad su i na kerestinskom majuru od kuge sva goveda napadnuta bila, upotriebio sam ja ovaj način liečenja s najboljim uspjehom.

Preservativno sredstvo je karbolna kiselina, kao što se iz tvornice dobiva; od nje se idući hlievom gori doli toliko kap po kap na pod izlieva, dok se osjećati počme da hliev po kreozotu dobro zaudara.\*

Mjesto toga možeš takodjer solik-vapnom (chlor-kalk) stajati od kužnih mijazma očistiti, ako naime nešto takova vapna na tanjiru sa dobrim octom poliješ te ostaviš u hlievu, dok se duha po soliku osjeća. Prije ipak valja marhu iztjerati, vrata i prozore zatvoriti te tekak poslje četvrt sata opet marhu nutar pustiti.

U vrieme vladajuće pošasti nevalja nikoga stranjskoga u staju pustiti; marhu treba kod kuće na koritu napajati, gdje neima zdenca valja kući u nizke kace vodu donášati te uvijek u vodu toliko sumporne kiseline prilijati, da bude malko kiselašta.

Dobro je takodjer mangano-prekisela kalija (hypermangansaures kali), jednu drahmu na 10 oka vode prilijati, jer i ova primjes gnjilobu suzbija.

\* Kreozot i karbolna kiselina nalikuju si duhom i drugimi gnjiloću suzbijajućimi svojstvi, te se jedno i drugo dobiva od katrana, kreozot od drvova, a karbolna kiselina od kamenita.

Ured.

S dobrim uspjehom rabi se takodjer čist kreozot ili takodjer karbolna kiselina, koju kerestinski liečnik dr. Milan Bišćan već od više godina kao odkužujuće sredstvo proti groznicam prepisuje što je dokazom, da kreozot isto tako groznicu zrokujeće mijazme kao što i kuživa suzbija.

Moguće da će se marha ustručavati s početka sumpornom kiselinom prikiseljenu vodu piti, ali će joj se brzo priučiti.

Ovako g. Tonkres u napomenutom listu.

Medjutim budi ovdje opetovano, što i onomadne rekosmo, da su ljudi, pak i isti veterinari, u mnogih slučajih pretjerali stvar, te i ondje goveda dali potući, gdje nije bilo znakova govedjoj kuzi, to će takodjer biti razlog, da se toliko mjesta u našoj domovini okuženimi drži, dočim to u istinu nisu. Ovo se ipak daje tim izpričati, što je svakako probitačnije, da čovjek od bojazni više čini, nego s nemarnosti ili lakoumnosti premalo. — S toga neće suviše biti da ovdje i opet iztaknemo znakove govedje kuge, kako ih g. Tonkres opisuje, on naime piše dalje:

„Znakovi bolesti očituju se tim, da goveda prestanu preživati te žalostno glavu objese, oči počmu suziti, s početka manje, a onda sve žešće i neprekinuto, što je nedvojbeni znak kuge; uši i druge skrajnosti su mrzle, dočim se ostalo tielo od zime trese, a malo zatim u grozničavu vrućinu padne.

Zatim uz daljnji razvitak bolesti postane koža tako suha, da više neima dvojbe o pošasti.

Na desnah (mesu oko zubi), jeziku, u gubici, u požiraku, na sluznici u želudcu, u debelu crievu načine se male crvene piknjice, koje brzo rastu te se napokon u prište pretvore, koji pucaju i tako krv u žilah otruju te marvinče mora poginuti.

Ako mi vol oboli, ulijem u sajtlík lanena ulja jednu običnu žlicu salmijaka, stresem dobro dok laneno ulje pobiele, pak sveskup slijem volu u gubicu; manjemu govedu ulijem u sajtlík lanena ulja razmjerno manje salmijakove žeste. Zatim se pojavi kašalj, izričavanje (štucanje) i počme lajno izlaziti. Sad se bolestno govedo hladnom vodom kod zdenca ili kantom čvrsto polije, pa ga onda četvorica ljudi od glave do papka slamom tako riblju da se znojiti počme.

Ako je koža do transpiracije dotjerana, omota se živinče dobro gunjevi, postavi se na stran te mu se po malo hrane daje. Od sad mu se više krat na dan sumpornom kiselinom zakiseljene vode ponudi.

Kao što bolestna čovjeka sumporna, fosforna i salitrena kiselina sa malinovim sokom hladi, tako to čini bolestnu živinčetu svaka kiselina s vodom, ali se sumporna kiselina s toga preporuča, što se svuda dobiti može. Uz to dobiva govedče 3—4 dana svaki dan po jednu žlicu čista lanena ulja.

Sumpornom kiselinom zakiseljenu vodu valja mu 8 dana davati; četvrtoga dana valja početi nuditi mu po funtu sažrvane raži ili graha, ali češće mu pilo ponuditi.

Poslje četiri dana pokušaš sa šakom siena, ako ga govedče prihvati, davaj mu ga češće ali veoma malo. Buduć govedčetu gubica s nutar i požirak ozliedjen, razumije se da nemože suhe i oštre hrane jesti.

Što navedoh o salmijaku, o tom imam iskustvo; ali kreozot iz ljekarne i karbolna kiselina iz različitih tvornica tako je različita, da je čovjek nemože u svakom slučaju isto mnoštvo vodi prilijati.

Buduć da se ova užasna pošast samo neposrednim doticajem okuženih stvari širi, može, kako je toliko krat rečeno, svatko svoju marhu od kuge pozornim nadziranjem sačuvati.

Pod svrhu još jedna opazka: Izkusni gospodar Patzig opaža u svojem obćenito hvaljenom djelu „Oekonomie-Verwalter“ ovo:

Čim se bolest (kuga) u okolici pojavila, valja u govedji hliev umah konje smjestiti; ovo se uvijek kao valjani uztuk proti okuženju pokazalo.

## O bolestih, koje se u novije doba na šljivah i trešnjah ukazuju.

Ob ovih bolestih piše „Težak“ ovako: Do sada su se voćari u opšte tužili, da im trešnje odveć rano ginu i kržljave, a sada se isto tako tuže i za šljive. Nitko nezna šta je tome uzrok. — I ja sam tu bolest prije više godina pak do danas neprestano na trešnjevih i višnjevih drvih promatrao, i na žalost poče sve većma da se rasprostranjuje, te voćari grdne štete trpe.

Koliko se ja opominjem, tu sam bolest spazio u mom voćnjaku godine 1865 i onda je u onom priedjelu bilo vlažno i nepostojano proljeće — čas hladnije, čas opet suviše toplo. Što se tiče pojava i prvih znakova te bolesti, to sam doznao, da su se moja promatranja i s dokazi najvrstnijih vrtlara slagala, kojim sam to pripoviedao.

Ova se bolest isključivo skoro samo mjeseca maja i junija ukazuje, a ponajviše onda kad cviet odpadne i rod se zametne; ili onda, kad voće ono ruditi počme.

Sitne crnkaste pegice na lišću i rodu, kao da je kakva otrovna rosa na nje pala, to su prvi znaci i pojavi te bolesti. Ove se pegice za kratko vrijeme uveličaju, uzmu neko goruće svojstvo na sebe, pospu se preko celoga roda, time preinače onu finu i nježnu kožicu u sasvim grubu i debelu, otrov prodre čak do koštice, a rod zakržljavi i opadne prije no što sazre, ili ostane još kako tako na peteljci, sazre, ali niti ima pravog svog lica, nit ukusa, i ne može se duže da drži, jer trune.



Na listu pak ova se bolest brže razvija. Lišće izgubi pravu zelenu boju, požuti i češće je obasuto nekimi crvenimi prljami. Isto se tako i ovdje one pegice uveličaju, izgore list, koji malo po malo otpadati počne. Ova se bolest razvija od ozdo sredini idući, tako, da s polja i gore drvo sasvim zdravo ostane. Ako se bolest ova na voćki jako razvije, onda drvo izgleda kao da si ga od ozgo pa na više lučavkom (šajtvaserom) poprskao, ili da si ispod njega vatru naložio pak ga opalio.

Kako ovo vidim, znaj da od te voćke nema ništa više! Istina, da se još ni jedan slučaj dogodio nije, da je kogod jelom ovoga voća obolio, ili šta više umro, ali tek mora za čovjeka škodljivo biti, kad ovako oboljelo voće jede, pak ga zato ni prodati ne možeš. I tu ti je već dovoljno štete, a ova je još veća, kad tu i drvo boluje, koje si teškom mukom podigao i odhranio.

Iskusni voćari tražiše isprva uzrok i postanak ove bolesti u zemlji, u nekih bubicah, ili u starosti drveta, al na svaki način bez ikakva osnova.

Ako bi čovjek na pojav te bolesti koja se uvijek u jedno isto doba ukazuje, gledao, što uvijek biva kad je proljeće nepostojano, onda bi baš morao potvrditi, da je samo vrijeme svemu tomu uzrok. Ja držim da ću pravo imati ako uztvrdim, da ova bolest isto tako postaje, kao i zbrčkavanje lišća na krumpiru, medljika na usjevu itd. t. j. naglom promjenom ladnoće i topline onda, kad sokovi u bilju najvećma rade. To me uvjerava još većma i to, što se ta bolest samo onda ukazuje, kad je proljeće odviše vlažno.

Najvećma se ova bolest ukazuje na zdravom i bujno rastućem drveću. Ukaže li se ova bolest češće i jako, onda ćeš primietiti, da oboljelo granje izumre, u sredini nestaje drveta, gubi time plodnost zbog izumrlih grana, iduće se godine pokunji, zaostane u rastu, od godine do godine mu je granje sve kržljivije i na poslijetku izumre.

Sva sredstva koja se protiv te bolesti upotrebljavala, kao: pčaranje kore, podmlaćivanje krune i t. d. ostaše bez ikakva uspjeha. Upotrebljavaše neki kod niskih drva sumpor, te ga posipaše na drvo, kao što ono posipaju vinovu lozu kad ova boluje; al nisam još čuo ni od koga, da je to sumporenje negde voćkam pomoglo.

Po mom, dosta priličnom iskustvu, još bi nam to jedino ostalo na ruci, da izberemo vrste trešanja i šljiva, pak onda da izaberemo položaj i zemlju, gdje ćemo ih usaditi.

Meni se ta bolest ukazivaše na ranih i žutih trešnjah; dakle na ove treba paziti.

Ako hoćeš da ti trešnja dobro uspieva, nesmieš je usaditi na visokom brdu. Ravnica je za njih najbolja.

Vlažna zemlja nije uzrok toj bolesti, ali je strašno podkrepjava. To neka nam je mīg, da trešnju i šljivu samo u dobro suhu zemlju usadimo, jer osobito trešnja ne voli vlažnu zemlju ni najmanje. (Prema tomu uspievaju u nas trešnje bolje u brežuljastih priedjelih, nego u ravninah. Ured.)

## Čokot klevnac.

Ovaj čokot sadi se u nas još malo, a ipak za- slučuje poradi izvrstna vina, što se od njega dobiva, pozornost tim više, što se u drugih zemljah, naročito u Njemačkoj, Austriji i Ugarskoj mnogo sadi.

Sudeć po imenu dolazi Klevnac iz gornje Italije okolice Chiavenna (Kläven), gdje se ga još i danas nalazi, ali ga danas ima najviše u Francezkoj, odkud se u Njemačku i Ugarsku razširio. Imade ga više suvrsti: bieli, sivo-crveni, modri i rani modri klevnac. Grozdovi od klevnaca su više maleni nego veliki, onoliki od prilike, koliki od graševine, jagodje dugoljasto-oblo i sabito.

Čudnovato je, da se bieli klevnac, inače izvrstno bielo groždje, osim Francezke slabo dalje razgranio, jer dočim je u mnogih departementih, poimence u Burgundiji i Champagnu jedan od glavnih nasada, ima ga u Njemačkoj i Austriji veoma malo.

Više nego bieli razgranjene su ostale suvrsti klevnaca. Kod nas je najviše poznat crveni klevnac, koj je takodjer poznat pod imenom rulandac. \* Modroga klevnaca nalazi se manje, a upravo ovaj bi osobito u nekih priedjelih pozornost zaslužio, jedno što se dobiva izvrstno vino, drugo što rano dolazi. Modroga klevnaca sade već danas u Austriji veoma mnogo, te dobivaju od njega izvrstno crno i bielo vino, koje se osobitim mirisom odlikuje. Ove vrsti groždje uzimlje se takodjer ponajviše i za pjenušac.

Buduć da rano dospieva, preporuča se osobito za hladne priedjele. Sve vrsti klevnaca vole jako, samo umjereno vlažno zemljište, najradje puhlu ilovaču. Glina sa nešto vapna (n. p. svetoivanski Bunjak) ugađa mu osobito. Čim više ipak ima u zemljištu vapna, tim većma treba klevnacu gnojem pomagati, inače će na takovu zemljištu prije vremena ostarjeti i iznemoći. Sama ilovača dadne od modroga klevnaca zagasito crno, a pjeskovita zemlja bljedje vino; dakako da boja vina mnogo i o tom visi, čim je čokotu gnojeno i kako je groždje dozrelilo.

U Ugarskoj nije modri klevnac mnogo razgranjen, jer mu je ondje modra kadarka mjesto preuzela, što je sasvim naravski, jer na dobroj i povoljno položenoj zemlji nadkrilit će obiljem roda kadarka modri klevnac.

\* Tako nazvan po trgovcu Rulandu, koj ga najviše razširi.

Ali ima toliko nepovoljnih položaja, a još više takovih priedjela, gdje poradi studeni kadarka nemože dospjeti. Tuj bi dakle modri klevnac bio na svojem mjestu.

Jedna je samo okolnost, na koju se paziti mora kod modra klevnaca, koj je na bujnoj ili dobro gnojenoj zemlji narasao, naime da u njem ima razmjerno više nego u drugom groždju sluz, koj je zametak čestim bolestim, ako se zhodnim baratanjem neukloni. Kako se pako suvišan sluz iz šire ukloni, to je već svakomu iole naprednijemu vinogradaru poznato. Toj nevolji je dakle lako predusresti.

Rani modri klevnac spada medju najranije groždje, jer iole tople godine doprije već koncem srpnja, s toga ga i zovu Jakovskim groždjem, u Francezkoj mandalenskim (raisin de la Madelain). Ovu vrst goje kao ranu riedkost u vrtovih; ali je bez svake nutrnje jezgrovitosti, s toga se za vinograd nemože preporučiti.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Govedja kuga u Hrvatskoj.* U županiji zagrebačkoj proglašena je u razdobju od 8.—16. o. m. govedja kuga prestalom u Zadvorskom, u Hrlčevu i u Balagovih dvorih u kot. samoborskom, zatim u Velikoj Gorici u kotaru veliko-goričkom, u Šišljaviću u kotaru pokupskom i u Goljaku u kotaru karlovačkom. U ovo osam danah nije bilo slučaja kuge u Sisku u kotaru sisačkom, u Grančarih u kotaru samoborskom, u Mraclinu u kotaru veliko-goričkom, na Baniji u kot. karlovačkom i u Prodindolu u kot. jastrebarskom. Nade je dakle, da će kuge i u tih mjestih posve nestati.

Nanovo je pako kuga buknuła u Starom Čiču u kot. veliko-goričkom, u Drežniku i u Bobovici u kotaru samoborskom, te napokon u Brezniku u kot. karlovačkom.

U ovo osam danah oboljelo je u ovih mjestih i u mjestih: Dugomselu, Novom Čiču, Jagodnu, Jakovlju, Jarušju, Obrežu, Barkoviću, Brodarcih, Reki i u Ašpergerih, koja su od prije okužena, svega skupa 75 glavah rogate marve. Iz posljednjega razdobja ostalo je 31 bolestno govedče, a od sve bolestne stoke ozdravilo je 27 glavah, izginulo 39, 10 glavah ubijeno, a 30 glavah ostalo dne 16. o. m. u bolesti.

Odkad se je govedja kuga u županiji zagrebačkoj pojavila, oboljelo je u 28 mjestah od 5238 glavah rogate marve u 85 kućah 389 govedah. Od oboljelih ozdravilo je do 16. o. m. svega skupa 77 glavah, 208 glavah je skapalo, a 74 su ubijene. Sbog sumnje poubijano je pako posbeice 177 glavah.

U županiji riečkoj pojavila se je u ovom razdobju govedja kuga u kotaru vrbovskom u Brod-Moravicah. Oboljelo je od kuge 10 govedah, kojih je 9 skapalo, a 1 preboljelo.

U gradu Zagrebu pojavila se je takodjer govedja kuga u tri kuće, nu oboljela je marva odmah poubijana, te je dakle uz obdržanje dotičnih oprezah sva prilika, da je kuga u Zagrebu posve ugušena.

*Bolest na konjih u kotaru miholjačkom.* U mjestih Rakitovici i Beničancih zaredila je medju konji šuga. U Rakitovici ošugavilo je od 250 konjah 119, a u Beničancih od 200 konjah 58. Bolest nije opora, premda se je vrlo razširila, jer dosad nije nijedan konj skapao. Bolest se je pojavila već prama koncu ožujka, nu po nehajstvu gospodarah nije oblast za nju doznala do konca travnja. Moguće da je nastala izvorno, jer gospodari vrlo lošo timare konje, te se zatim dalje razprostranila nakuženjem. Čim je oblast za bolest saznala, naredila je po živinaru, da se bolestni konji od zdravih odluču, te da se lieče. (N. N.)

*Govedja kuga u Dalmaciji.* U Dalmaciji vlada govedja kuga jošte u tri kotara, naime kotaru dubrovačkom, kotarskom i spljetskom.

*Tuča.* Kao u prkos nadam, koje su se s onako liepa pramaljeća gospodarom bile otvorile iznebušuje ih elementarna nevolja jedna za drugom: pozebe, neprestano studeno vrijeme, a napokon oluje i tuče. Na 28. svibnja svali se oko Solnograda silna tuča, koja mladu ljetinu u zemlju zatuče. Na 29. isti mj. prosu se još strašniji led oko slovenske Gorice te je u tinji čas poput oraha debela tuča zemlju na palac debelo pokrila. Da je od takova udarca ljetina silno postradala, razumije se.

*Gomoljike su medju svimi vrstmi gljiva najtečnije, ali i najredje, te ih danas gospodski stolovi samo iz Francezke dobivaju, gdje su važan članak narodnoga prometa.* Sad je nadlovac Mayering berlinskomu aklimatizacijskomu društvu doglasio, da je njemu za rukom pošlo u Polabju oko Saale i Mulde samo s jednim psom do 300 funta gomoljika odkriti. On veli, da u Njemačkoj oko Hildeshajma ima mnogo gomoljika, ali da je iztraživanje zapušteno. — Mi smo jednom u ovom listu napomenuli kako starci pripoviedaju, da su ovih gljiva u Križevačkoj županiji nedaleko Sudovca nalazili, te smo pozornost na ovu stvar bili svratili, nebi li im se i sad u trag ušlo. Da kako da je to mučna stvar; ali kad bi se jednom budi slučajem budi kojim drugim načinom gomoljikam u trag ušlo, bilo bi to obilato vrelu liepu dohodku. Mučno je gomoljike s toga odkriti, što samo pod zemljom po stopu duboko rastu; s toga ih u Francezkoj samo takovu traženju priučenimi psi ili krmci nalaze i izkapaju. Rastu u hrastich i bukvicih u puhloj pjeskovitoj ilovači, oblika su okrugla a debele kolik orah, pače kolika jabuka.

*S nova opažena bolest na krumpiru.* Kako iz Njemačke javljaju opaziše na lanjskom krumpiru novu bolest, suhu gnjilost. Nutri u krumpiru bijaše naime više sivih pjega, koje se nisu dale skuhati, nego su tvrde ostale. Ova bolest da je postala od prekomjerne suše i to onda, kad se gomolje zemetati počelo. — Drugi opet tvrde, da je suha od obične vlažne gnjiloće postala tim, što je izkopan krumpir u sušah ili na tavanih slamom, vrećami ili plahdami pokrit te tako od zraka sakriven ostao. Što je opet dokazom, da zrak zdravlju krampira služi. — Ruževac da je od ovakove bolesti ostao čist.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Smjesna trava mjesto čiste djeteline.

Ima priedjela u našoj domovini, koji se nemogu pohvaliti obiljem sjenokoša, a ipak bez marhe neima gospodarstva, tuj si dakle gospodari mora da pomognu sijanjem crvene djeteline, lucernke ili esparsete. Ali u gdjekojih priedjelih je opet ta nevolja, da neimaju niti za sijanje djeteline valjanih zemalja; jer kao što je poznato, neće djetelina da na svakom zemljištu prema želji uspieva. Neimajući sjenokoša niti za djetelinu valjanih zemalja, imat će gospodar lošijih zemalja, koje bi mogao za krmu prirediti, i to za smjesnu travu, t. j. nešto djeteline, a nešto druge joj primiešane trave.

Nu osim toga, što se za ovakovu smjesnu krmu mogu i slabije zemlje rabiti, ima sijanje ovakove smjesi i drugih koristi.

Smjesnom travom nasijana zemlja daje gušću i mekšu krmu nego sama zgoljna djetelina. Gospodarom je dobro poznato, da stanje djeteline visi ne samo o dobroti zemlje nego i o vremenu. Koliko puta se dogodi, da djetelina od jake smrzline zimi pozebe, ljeti opet od žestoke suše u razvitku zapne, te ćeš u jednom i drugom slučaju imati na djetelištu ili goleti ili mjesto djeteline dosadnim korovom prerasla mjesta. Ovoj nevolji nemožeš se ukloniti niti na najboljoj zemlji, a šta tek da reknemo o lošijih zemljištih? Tomu ćeš izbjeći sijanjem smjesne trave, koja će zimi i žešćoj studeni odoljeti, a ljeti i s manje vlage zemlju toli gusto prikriti, da će ju gustim stanjem proti suši štiti moći. Ovu korist ćeš osobito opaziti na lošijem zemljištu.

Kod hranjenja sa zelenom krmom vriedno je kod smjesne trave tu korist napomenuti, da se od ovakove krme marha mnogo riedje nadme, nego ako ju hraniš čistom djetelinom. Istina, da marha čistu zelenu djetelinu, jerbo je sočnija, mnogo radje jede, nego travu, ali imajući pred očima koristi smjesne trave, što ih upravo iztaknusmo, valja gospodaru, o tom nastojati,

da se blago i travi priuči, što će mu tim lašnje za rukom poći, ako posije takove trave, koje su kao dobre vrsti poznate. Ako se pako smjesna trava na sieno posuši, jest će ju marha isto tako rado, kao što i suhu djetelinu; osim toga valja primietiti, da se smjesna trava lakše suši a neotrusi se toliko koliko djetelina.

Kako je poznato, neizplaća se djetelina ni na dobru zemljištu preko druge godine te se djetelište poslje druge, u najboljem slučaju treće košnje druge godine preore, a smjesna trava daje još treće godine obilatlu košnju, a najbolje se poslje dvie godine izplaća, ako ovakovo smjesnom travom posijano zemljište za pašu upotriebiš. Od takove paše će ti krave obilatije doжити, nego da ih kod jasala hraniš.

Za ovakovu smjesnu krmu uzme se crvene i biele djeteline a onda različitih pitomih trava. U Njemačkoj, Holandiji i drugih stočarstvom naprednih zemljah nasiju više zemljišta ovakovom smjesju, pak ju prve i druge godine kose te stranom zelenu polažu, stranom na sieno suše, a treće godine pretvore ovakova zemljišta u pašnike.

Zašto se smjes u navedenih slučajih bolje od same djeteline gospodarom preporučiti može, leži razlog i u različitosti korijenja. Djetelina, kako je poznato, siže svojim vretenastim korjenom u zpodnje tlo te velikim djelom ozdol hranu vuče; druge pako trave sižu svojim kraćim korijenjem samo do mekote, t. j. gornje zemlje. S toga sliedi, da se smjesnim usjevom zemlja jednačije iztraša, djetelinom zpodnje, a travom gornje tlo. Pak se ne samo pogledom na dubljinu nego i obzirom na različite sastojine zemlje smjesnim usjevom hraniva razmjernije troše, nego čistim jednim ili drugim usjevom, jer djetelina zahtieva više ovih, trave onih sastojina.

U pepelu djeteline n. p. ima  $\frac{1}{2}$  funta više kalija nego u travnom pepelu; naproti tomu pako ima u travnom pepelu 14 krat više kremikovine nego u djetelini. Fosforne kiseline ima u jednoj i drugoj vrsti bilja gotovo jednako. Po iztraživanju dra. Kühna ima naime

u 100 česti pepela od trava 7<sub>8</sub>, od djeteline 9 česti fosforne kiseline.

Od svih dosad navedenih koristi preporuča se sijanje smjesne djeteline tim, što se ovako i loša zemljišta lakim i jeftinim načinom poboljšati mogu. Jedno što smjesna trava neiztroši zemlje toliko, koliko drugo gojeno bilje, te se ovakova zemlja može smatrati gotovo kao da počiva, a drugo što od strunuta od tli guste trave korienja, a još više od gnoja pasene marhe zemlja dobije više hraniva, nego što ga potroši, poboljšat ćeš si ovakovu zemlju, koju bi inače sa znatnim novcem i trudom do takova stanja dotjerati mogao.

Ako i lošije ovako rabljeno zemljište druge ili treće godine oko Ivanja, n. p., zoreš, a onda tri, ili barem dva krat preoreš, možeš bez svakoga gnojenja ozimninu s uspjehom posijati. Čim je bolje zemljište, dakako da se tim obilatija korist poluči.

Smjesna djetelina sije se najbolje s pramaljeća medju ozimninu ili takodjer jarinu, kako se prema prijedjelom ova ili ona vrst žita sije, sije se pako gusto i lakom branom zavlaci.

Ovakovom smjesom nasijana zemljišta mogu to za košnju to za pašu i više godina služiti, najprobitačnije ih ipak u tu svrhu rabiti samo tri godine; jer ako ih čovjek prije preore, neizplati se posao, ako preko tri godine nepreorana ostanu, imat će čovjek od njih doduše koristi, ali ne toliko, koliko ako ih s nova preore i nasije. Trogodišnji tečaj je ono doba, koje se obično svuda drži, gdje je ovakovo sijanje uvedeno.

Koliko bi se koje vrsti u smjes uzeti imalo, to se neda točno odmjeriti, jer to stoji o različitim mjestnih okolnosti, u obće bi se samo to reći moglo: ako je zemljište dosta krepko, dakle onakovo, kakovo treba da bude za djetelinu, te se želi više kositi nego pasti, onda se uzme od prilike na vagu  $\frac{2}{3}$  djeteline, a  $\frac{1}{3}$  smjesnih trava; ako je pako zemljište lošije, pjeskovito, uzme se malo crvene a polovicu od prilike biele djeteline, a ostalu polovinu drugih trava.

Uzprkos ovim i tolikim drugim koristim ima sijanje smjesne djeteline i protivnika navadajući tomu razlog, da sijanjem ovakove smjesi zemljišta travami odviše zarastu, a najviše da se dosadnom pirikom prepletu te ih onda nije moći od ovoga korova očistiti. Istina da zemljišta travami odviše zarastu, ali samo ondje, gdje se takovim smjesnim travam nevaljano priredjuju, jer ovako nemarno priredjivane zemlje će travami zarasti ne samo kod smjesna sijanja nego i kod svakoga drugoga usjeva. Pogledom pako na piriku pokazalo se, da se upravo sijanjem smjesne djeteline s travami pirika uduši, navlastito ako se ovakova zemljišta poslje kako su se kositi prestala upotriebe za pašu; jer odgrizavajući marha piriki svaki čas ničuće ogranke, utamani se napokon ovaj korov. Ako zemljišta ovcam za pašnik služe, onda je to najsigurniji

način, kako se pirika izkorjeniti može, jedno što one ovaj drač podpunije prigrizavaju, a drugo što zemlja čvršće sgaze.

## Ob osipavanju groždja.

Primičemo se cvatnji čokota, dobi koja će imati odlučiti o povoljnoj ili nepovoljnoj berbi prema tomu, je li će naime čokot ocvasti uz povoljne ili nepovoljne atmosfere okolnosti. Ljuto li se običava vinogradar često prevariti, videći kako mu je čokot obilje groždja pokazao, ali poslje cvatnje ostadoše gole petlje bez grozdova i jagodja; u takovu slučaju velimo da se vinograd osuo (coulé). Ovoj nevolji su krivi najviše neprekinuti daždovi, koji padnu u vrijeme trsove cvatnje. Velimo neprekinuti daždovi, jer prelazna pljuskavica pa i bure, samo ako iza njih sledi ma i ponešto liepa vremena, neće čokotu naškoditi da se ospe. Na cvietu vinove loze ima kao što i kod svakoga jasno cvatućega bilja, peluda, žutkasta praška, kojemu je zadatak, da se biljka zaplodi, a ovaj zadatak će promašiti, ako uvijek mokar bude. S toga je vjenčiću taj zadatak, da čuva pelud (zaplodjujući prašak) te nemože donj voda niti vlažna magla. Trsov pako cviet neima vjenčića te ako u vrijeme cvatnje kiša traje, namoče se prašnici i s njimi pelud. Sreća te se prašnici, kano da bi osjećali svoju dužnost, neotvaraju nego samo pod uplivom sunčanih zraka, a dok se ne otvore, neima se čovjek bojati nikakove štete. Evo kako to u ovakovu slučaju biva: koga to zanima, mogao bi se o tom vlastitim motrenjem osvjedočiti. Trsov cviet nalikuje mnogo na ljuboduškin (resedin) to po vanjskom licu to takodjer po ugodnoj duhi; ovaj miris neosjeća se toliko od pojedina čokota, ali tim više, kadno čitav vinograd cvate. Pregledaj trsov cviet poslje žestoke kiše, pa ćeš na dnu cvieta vidjet jajčanic (plodnicu), koj ima docnije jagodom narasti. Iza prvih daždovih kapljica opazit ćeš kako su se okolo plodnice redom nikli prašnici popritisnuli na nju te će tako ostati, dok kiša traje. Kako su se iza pljuskavice pojavile sunčane zrake, eno ti se umah i prašnici otvore. Ako liepo vrijeme uztraje samo jedan ili dva sata, prašnici ostanu u otvorenu položaju i plodnica je (buduća jagoda) zaplodjena; ako iza toga opet nadojde dažd, neće već naškoditi moći. Suprotnim pako načinom, ako dažd traje više dana neprekinuto, nemogu prašnici više obraniti pelud te nebi premoćio, u takovu slučaju će prašnici poodpadati, a s njimi i pelud, te tako plodnica ostane nezaplodjena. To isto se dogodi, ako u vrijeme cvatnje guste magle leže ponad vinogradom.

S toga se vidi, da se neimamo razloga bojati za uspjeh vinograda zato, što u vrijeme cvatnje dažd ma

i duže traje, samo ako daždovi netraju predugo i ako po kad što sunce cvietom grane, tim bolje, čim više sunca.

Chaptal, čiji spisi o vinogradu nisu ništa od svoje vrijednosti izgubili, premda im ima već do polak stoljeća, opisuje povoljne atmosferske uvjete, što ih čokot s pramaljeća i s jeseni zahtijeva, ovako:

„Vinogradu je onakova godina najpovoljnija, gdje će trsovoj cvatnji služiti suho, toplo i mirno vrijeme, a onda da blage kišice primaču jagodju, kad počme debljati; gdje stalna toplina, bez izmjenjivanja s maglom i vlagom, pripomaže razvitku ploda; gdje tihi daždovi od vremena do vremena i prema potrebi nakvasuju zemlju i čokoće kadno groždje raste, a napokon gdje je dozrijevanje groždja suhim i toplim vremenom podupirano.

Da dobiješ što moguće najbolje vino, netreba ti ovako povoljnim uvjetom drugo, nego da ti još samo za berbe liepo vrijeme uztraje.“

Ove riječi sam iz Chaptala navlaš prepisao, jer su važne za praktičnu pouku. Svatko može sa svojega stanovišta učiti podneblje različitih prijedjela, pa se neka okani saditi vinograd ondje, gdje mu je gojitba tako na svojem mjestu, kao što je ananas u Sibiriji.

Dažd nije jedini uzrok, s kojega se vinograd ospe; često puti vidjet ćeš kako se s pramaljeća i bez kiše u nekojih vinogradih grozdići otegnu i u jalove vitice (stržaje) pretvore tako, da si s berbom na brzo gotov. Proti takovoj jalovosti ima poznata lieka, ali se nerabi — tolika je sila tvrdokornosti. Nikada se groždje neizrodi u jalove vitice, već ako je vinograd prebujan, ili da drugčije kažemo, ako se nemože prema svojoj snazi pružati, t. j. ako se bujno čokoće odviše na krako reže; reži dakle vinograd na duže, pa ti se neće izvrći u vitice, ili ne barem s ovoga uzroka.

Mučnije ćeš zapriječiti da ti se groždje od prekomjernih daždova neospe. Ondje gdje hektolitara vina stoji više od 30—40 franaka (dakle austr. viedro po 7—9 for.), moći će vinogradar, nebojeći se da će od prevelikih troškova štete imati, slamnatimi svitci čokoće proti kiši u vrijeme cvatnje, a i proti kasnim pramljetnim mrazovom zaštititi. Početkom ovoga stoljeća preporučahu prstenovanje čokota kao najsigurniji lijek proti osipavanju groždja, i to najviše Lancry, za kojim su i drugi išli; no prstenovanje neima druge koristi već da za osam ili deset, a kad što i za petnaest dana pospieši cvatnju (dakle i zrelost), što se često i povoljnim vremenom polučii. Ali ovaj posao je i za onoga, koj samo po dvie rali vinograda ima, mučan, pače, nemoguć, ali je i s toga opasan, što čokot, ako se prstenovanjem ma samo iole u drvo zareže, lako propadne. A može i to biti, da poradi promienljivosti topline od godine do godine, nepolučiš prstenovanjem željene koristi; zašto ti dakle tolik posao?

Valja ovdje još napomenuti, da Lancry preporučajući prstenovanje kao lijek proti osipavanju vinograda nije ništa nova preporučao, jer su taj posao znali već u stara vremena, poimence u Burgundiji, pa su se ga kao bezuspješna okanili. Morelet navadja stroge naredbe burgundskih vojvoda a kasnije zaključke dijonskoga parlamenta, kojimi je bilo pod znatnim globami zabranjeno čokoće prstenovati, jer da bi se tim moglo dobroti groždja i dobru glasu vina nahuditi.

Danas si za veselje gdekoji vinogradar običava nekoliko čokoća oprstenovati, da za kakvih 15 dana prije dobije zrela groždja; volja ga to činiti, ali se prstenovanje kao lijek proti osipavanju groždja danas već nemože smatrati. (Moniteur vinic.)

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Stanje govedje pošasti u karlovačkom fizikata.* Po pouzdanih izvorih je u 5 kotara karlovačkoga fizikata tečaj marvinske kuge ovaj: Od početka pošasti t. j. 23. ožujka pak do 24. travnja oboljelo je u kot. karlovačkom selu Jelsih obćini Mahično 5 komada, 2 poginulo, 3 ubito. Pošast prestala 19. travnja. — U selu Goljaku obćini Draganić oboljelo 10 glava, 6 poginulo, 4 ozdravilo; bolest prestala 18. svibnja. — Na Baniji oboljelo i poginulo 2; pošast prestala 18. svib. — U Barkovićih obć. Draganić oboljela 33 komada, od ovih 12 poginulo, 14 ubito, bolestna 4, a sumljiva 3. — U Brođarcih obćini Mahično obolj. 15, ozdravilo 10, poginulo 4, 1 bolestno ubito. — U Brezniku obć. Ozalj, oboljelo 5, ozdravilo 4; poginulo 1.

U kotaru modrušpotočkom u Maletić selu obć. Novigrad oboljelo 4, ozdravilo 2, poginulo 2. Dne 4. trav. pošast prestala. — U Mračinu ista obćine oboljelo i poginulo jedno govedče. Dne 24. travnja prestala bolest.

U kotaru jastrebarskom selu Prodindolu kod sv. Ane, obćina Petrovina 4 komada oboljela, 1 ozdravio, 1 poginuo, 2 ubita. — U Rieci obćini Desinac oboljelo 6, ozdravilo 3, poginula 3 komada. — U Slavetiću obćini Petrovina obolj. 7, ozdr. 2, pog. 5 komada.

U kotaru pokupskom selu Šišlaviću, obćina doljnja Kupčina oboljelo 18, ozdravilo 6, poginulo 11, ubit 1 kom.; pošast prestala 15. pr. mj. — U Vlašićih obćina Kupinac oboljelo 6, ozdravilo 3, poginulo 3 kom.; pošast prestala 30. travnja. — Kod Aspergerâ iste obć. obolj. 24 kom., ozdr. 3, pog. 15, još bolestnih 6 kom.

U kót. severinskom dosad nije ništa oboljelo.

U gradu Karlovcu oboljela 1 krava, dvie zdrave zatučene.

U svem dakle u 14 sela i gradu Karlovcu obolj. 136 komada, ozdravilo 46, 33.8%, poginulo 73, 53.7% ubito bolestnih 11, zdravih 7 (18), 13.2%. Dakle gubitak 91 komada.

Od 14 okuženih sela otvoreno 7, zatvorenih još 7 i jedna kuća u Karlovcu.

Osim toga poginulo u isto doba od bedrenice 35, od drugih bolesti 9, ukupno 44 komada.

„Nar. Nov.“ donose pako ovo: U razdobju od 16. do 22. svibnja proglašena je govedja kuga prestalom u mjestu Baniji u kotaru karlovačkom i u gradu Karlovcu, nanovo je pako u to vrijeme buknula u Prozorju u kotaru dugoselskom, u Galdovu u kotaru samoborskom i u Slavetiću u kotaru ja-strebarskom.

U ova tri mjesta, gdje se nanovo pojavila i u jedanaest mjestah, gdje od prije potječe, naime u Dugom-Selu, u Sisku, u Novom Čiču, u Jagodnom, u Jakovlju, u Mraclinu, u Starom Čiču, u Drežniku, Barkoviću, Prodindolu i u Aspergerih oboljelo je u ono osam danah svega skupa 127 glavah rogatah stoke. Od oboljele stoke i od 31 bolestne glave, što je preostalo iz posljednjega razdoblja, ozdravilo je 10 glavah, 82 glave su skapale, 15 jih je ubijeno, a 49 preteklo bolestnih. U ovom razdobju poubijano je osim toga 31 marvinče zbog sumnje.

U mjestih, koja su sveudilj jošte okužena, u Grančarim naime, u sv. Martinu pod Okićem i u Jarušju u kotaru samoborskom, zatim u Obrežu u kotaru veliko-goričkom te u Bobovici i u Brezniku u kotaru karlovačkom nije se u ono osam danah pojavio slučaj marvinske kuge.

Otkad se je govedja kuga u županiji zagrebačkoj pojavila, oboljelo je svega skupa do 23. svibnja 495 glavah rogata blaga, od kojih je 79 ozdravilo, 277 parnulo, 90 ubito u bolesti a 49 ostalo u bolesti. Osim bolestne stoke poubijano je 208 glavah zbog sumnje. Ukupni je gubitak stoke dosad 572 glave. Pri nastupu kuge popisano je u svih dotičnih mjestih 4720 glavah krupnoga rogatoga blaga.

*Govedja kuga u Dalmaciji.* U svoj Dalmaciji nije sad okužena van samo občina Lečevica u kotaru spljetskom. U mjestu Braiću u občini Budvi, u Kovaču u katorskoj i u Čibači u dubrovačkoj občini proglašena je govedja kuga prestalom.

*Stanje ljetine.* Kr. ugar. ministarstvo dobilo je iz svih strana Ugarske, pak takodjer iz preko dvjesto mjesta Hrvatske i Slavonije iskaze o stanju usjeva te bi prema tomu izkazu bilo dobro stanje u 73, srednje u 93, zlo u 45 mjesta. — Valja ovdje ipak primijetiti, da ovi podatci polaze iz one dobe, gdje se još nije niti slutilo o neobičnoj studeni, koja je koncem travnja i početkom svibnja usjevom, a najpače raži naškodila. Tako bi n. p. po navedenom izkazu raž stajala zlo samo u 23 mjesta, dočim je od studeni tako postradala, da će zrna u obće malo biti.

*Kukuruz* nemože od česte kiše i studenih vjetrova s mjesta. Koliko smo mjeseca travnja bili od lanjske godine za ciela 3—4 tjedna napried, toliko smo poradi studenoga svibnja već za lanjskom godinom zaostali.

*Vinogradi* smo za minulom godinom već zaostali, jer dočim su prošle godine već koncem svibnja cvasti počeli, a do Vidova (15. lipnja) već podpunoma ocvali, poče danas jedva gdjejoj čokot cvietom pucati te će u obće do 20. lipnja teško ocvasti. To bi se dakle, nemogući o mnoštvu još niti naslućivati, pogledom na dobrotu samo na srednje vino slutiti dalo. U ostalom ovdje valja ono pred očima imati, da dobrotu vina čine srpanj, kolovoz i rujna.

*Naša repa šećernjača.* Drugom polovicom travnja m. g. razposlano je poslana gosp. Olivom iz Praga na gosp. Mrazovića sjemena šećernjače na više gospodara naše domovine, da ju uzgoje te se vidi nebi li u nas tako uspjela, da bi vriedno bilo tvornice na slador u nas podignuti. Kako „Obzor“ u br. 131. javlja, poslalo je samo nekoliko gospodara

svoju repu u Česku za analizu, koja po našu repu nije povoljno ispala. Jer dočim šećernjača, da se za šećer izplaća, treba da ima barem 16% šećera, pokaza ga repa iz zagrebačke okolice samo 12 do 13, iz pakračke 10 do 13, a samo ona sadjena u gradišk. reg. oko Novske pokaza izmed 13 i 16, pače 17%. — U ostalom to se razumije, da se iz ovo dva, tri li primjera nemože o stvari konačno presuditi te bi u interesu našega gospodarstva ležalo, da se pokusi u više priedjela ponove.

*Izvoz austro-ugarskih vina.* G. M. Greger uvažać ugarskoga vina u Londonu kani kod ovogodišnje međunarodne izložbe u Londonu ugarska vina u veliko izložiti, a preuzeti će drage volje i austrijska vina za izložbu, pače će sam i prevozne troškove nositi.

*Za ratarsko-šumarski kongres prigodom izložbe u Beču* namjerava glavni izložbeni ravnatelj sastaviti posebni odbor, u koj će svaka na izložbi zastupana zemlja jednoga člana poslati imati. Ovaj odbor imat će pitanja za dnevni red ustanoviti.

*Česki „landesculturrath“.* Kao što je poznato razpušteno je česko gospodarsko društvo „patriotisch-oekonomische Gesellschaft“, što je gospodarstvene intese Česke za svietsku izložbu proti tuđoj sili braniti odlučilo. Na mjesto toga društva sastavila je sad bečka vlada c. k. „landesculturrath“, koj se ima 12. o. mj. otvoriti.

*Gospodarski kongres proti žitnoj hrdji.* Ravnateljstvo bekeškoga županij. gospodarskoga društva bje na 27. svibnja sazvalo gospodarski sastanak, da se posavjetuju o tom, kako bi se sve većma se pojavljujućoj hrdji na žitu preduzeti moglo. — Ovdje su Magjari jedan krat praktičkim putem udarili.

*Klaonice na ruskoj i austrijskoj medji proti Njemačkoj.* Njemački „landwirthschaftsrath“ zaključio je u svojoj zadnjoj sjednici, da se, buduć u Ruskoj niti Austro-Ugarskoj neima jošte sigurnosti proti govedjoj kugi, uvoz rogata marhe iz Ruske i Austro-Ugarske u Njemačku zabrani, ali da se na stanovitim točkah jedne i druge medje sagrađe državne klaonice, gdje će se uvoženo zdravo blago na medji pod nadzorom državnih organa zatući i meso željeznicom dalje razpošiljati smjeti.

## Ciena žitu.

Varaždin 5. lipnja 1873. Pšenica 80 funt. po for. 5.45. Raž 70 funt. po for. 3.80. Ječam 60 funt. po for. 3.—. Zob 40 funt. po for. 2.—. Kukuruz 80 funt. po for. 3.93. Smies po for. 3.80. Pasulj po for. 3.60. Heljda po for. 4.—. Sieno po for. 1.50. Slama u snopju po for. 1.40.

Beč 7. lipnja. Pšenica, ugarska u Beču 83 funt. po for. 8.20 car. centa. — Raž, ugarska u Beču 78 funt. po for. 4.80 beč. mjerov; ruska u Beču 78 funt. po for. 4.59 1/2 beč. mjerov. — Ječam, slovački zapadna željeznica 72 funt. po for. 4.55 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 1.96 do 2.24 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.30 beč. mjerov; ugarska u Beču 48—50 funt. po for. 4.08 do 4.30 beč. mjerov; ugarska u Beču 48—50 funt. po for. 1.77 do 1.78 beč. centa.

**Godišnja ciena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Dišuća i talijanska graševina.

Liepm znakom našega vinogradarskoga napredka može se smatrati veliko mnoštvo graševine, koje se svake godine na stotisuće u Hrvatskoj posadi. Velimo u Hrvatskoj, jer se u Slavoniji, na koliko je piscu ovoga stranom iz vlastita vidjenja stranom iz poviedanje poznato, za graševinu jedva što zna.

Znajući da graševina daje vino, koje se od svih vrsti groždja najfinijim mirisom odlikuje, nije čudo da se u nas toliko za čokotom graševcem jagme, jer tko od naprednijih vinogradara nebi htio da ima mirisna vina.

Ali zapitavši gdje koje ga vinogradara, koj se ponosi da si je nove vinograde ponajviše graševinom nasadio, kakova je to graševina: dišuća ili talijanska, reče nam, da ne zna pravo. Čini se dakle da mu je svejedno, jer da će od graševine, bila ova ili ona, izvrstno mirisno vino dobiti. S toga i čusmo gdje se vlastnik grašicom nasadjena vinograda čudio, što je graševina njegova susjeda puna ugodna mirisa, dočim je njegova doduše izvrstno vino, ali mu se miris jedva poznaje. Ali razlika će biti ta, što je jedan nasadio svoj vinograd talijanskom, a drugi ranjskom (mirisnom) graševinom.

Svakomu dakle vinogradaru valjalo bi da pred očima ima golemu razliku između jedne i druge graševine. Jedna i druga ima svoja dobra svojstva, pa kao što želiš ovakovo ili onakovo vino dobiti, valja da sadiš jednu ili drugu vrst čokoća.

I ove redke napisasmo, da naše vinogradare pozornije učinimo na jednu i drugu vrst.

Dišuću graševinu nećeš prvim pogledom od talij. razaznati; ali motreći jednu i drugu vrst pozornije opaziti ćeš, da je lišće i mladje, groždje i jagodje različito. Druga vrst dobi ime talijanska graševina, jer malimi grozdovi i drobnim sabitim, jedno iznad drugoga nanizanim jagodjem nalikuje na ranjsku graše-

vinu; u istinu pako razlikuje se od nje te po bitnih obilježjih i u drugi odsjek spada.

Danas su poznavalci vinove loze i njezine poviesti jednoga mnjenja, da je dišućoj graševini domovina bavarsko Porajnje, odkud se ostalom Njemačkim razgranila i takodjer našom zemljom širiti počela; s toga joj i pravo ime ranjska graševina.

Pak i ciela narav ovoga čokota svjedoči, da su mu domovinom sjeverniji priedjeli: uzrast čokota u obće nizak i mladice nježnije; grozdovi maleni drobna ali sabita jagodja; groždje dozrieva kasno, jagodje je više sabita nego židka soka, te se u njem pošto je i podpunoma dozrelilo osjeća razmjerno više kiseline nego u drugih vrstih groždja.

U poranjskih priedjelih, gdje mu je dakle domovina, dozrije podpuno samo na južno položenih zemljištih; zemljišta mu najbolje ugadjaju u kojih ima nešto gline a primiešano im crnične kiseline te su ponešto samo vlažna. Na ovako udešenih zemljištih u Porajnju dobiva se ono izvrstno ranjsko vino, s koje se graševina svijetom proslavila.

Ovomu gori napomenutomu više sabitu nego riedku soku jagodja ima se kod groždja toli sretno svojstvo pripisati, da graševina veoma riedko gnjiti počme, jer dočim se ostalo groždje s nepovoljna vremena, štono kažu, u sive mačke pretvara, visi graševina netaknuta na čokotu. Drugo povoljno svojstvo je samo graševini vlastita kiselina, iz koje se nekim tajstvenim načinom razvija onaj riedak miris, s kojega se ovo vino toliko slavi.

Premda su umni gospodari i kod nas od graševine uzgojili fina mirisna vina; u tom se ipak izkusni strukovnjaci slažu, da u južnih stranah neće graševina nikad toli mirisna vina dati, kao što ga dobivaju u Porajnju. Razlog leži u toplijem podneblju. To valjda i jeste razlog, da premda je graševina već od davnih vremena oko Rajne poznata, u Francezkoj o vinu graševini ništa neznadu. Pod južnim naime nebom nestane u presadjenoj s ranjskih strana graševini one ki-



seline, koja je uvjet budućemu mirisu; ali zato se na uštrb kiseline razvije u jagodju sladora, koliko se ga na sjeveru s naravnih razloga nikad razviti nemože. To su razlozi, da na jugu dobiješ od graševine sladko i žestoko vino, ali češ u njem malo mirisa zamietiti moći. Velimo malo, jer će se u ovakovu vinu i u južnih prijedjelih nešto mirisa razviti, ali to nije niti iz daleka onaj odlični cviet, kojim graševina u svojoj pradomovini druga vina nadkriljuje.

Da se dakle i na jugu od graševine dobije mirisnije vino, valjalo bi o tom nastojati, da se razvijanje sladora na uštrb kiseline zaprieči. Tomu za dokaz mogao bi poslužiti od mnogih drugih i ovaj primjer. U podrumu grofa J. imaše pisac ovih redaka zgodu nedavna kušati graševinu od godina 1865—1870, pak nebi vjerovao, da je graševina od najlošije godine 1870 mirisom sve prijašnje daleko nadmašila, jer dočim je prijašnjih godina vino bilo oslastno i jako a jedva nešto mirisom na graševinu zanašalo, bijaše ono od god. 1870. manje sladko, umjereno jako, ali izvrstna mirisa. Ako na um uzmeš, da je ranjska graševina u nas g. 1868 imala jedva 5‰, a godine 1870 12‰ kiseline, onda ćeš nagadjati, da se onaj miris iz kiseline razvio.

Nu pošto razvijanje sladora u groždju visi o toplini, razumije se da se pod južnim nebom nemože zapriečiti da se kiseline u graševini više nepretvori u slador, nego što bi budući miris vina dopuštao. Ovdje bi se tomu moglo predusresti samo položajem. Jer dočim na sjeveru mora da odaberu za graševinu prama jugu ležeća zemljišta, da može do kraja dozreli, probitačno bi bilo pod južnijim nebom odabrati sjevernije položaju: tuj će ona dovoljno dospjeti, ali će od sunčane žestine ipak u toliko biti zaklonjena, da će joj ostati još dovoljno kiseline za budući miris.

Videći kako se u nas i čokotu manje prijazno ležeća zemljišta pod vinograde okreću te se na sjevernih položajih sade lipovina, debela crnina, bjelina, kraljevina, pače ista zelenika, koje vrsti toliko krat niti na najljepše prama suncu ležećih mjestih nedozrievaju, bilo bi najprobitačnije, da se na takovih mjestih sadi dišuća graševina. To se može tim većma preporučiti, što ranjska graševina studeni sigurnije odoljeva, nego ikoje drugo čokoće.

Napokon tko hoće, da svojoj graševini razmjerno prema sladoru i potrebitu kiselinu pridrži, valjalo bi mu paziti, da se sve ono zaprieči, čim se bujno razvijanje čokota podupire, jer s bujnošću čokota bude i jagodje deblje i riedjega soka, a tim je već izgubilo ono svojstvo, koje se kao uvjet mirisna vina zahtjeva. Želiš li to zapriečiti, valja ti se kaniti bujna gnojenja; jer pošto naše toplije nebo i ilovaste zemlje i bez toga bujnost čokota podupiru, koliko većma će uzbuđati, ako mu još i masnim gnojem pomažeš.

To je sve rečeno samo za one slučaje, gdje vinogradar hoće da dobije od graševine zgoljno i mirisno vino; je li pako gospodaru samo do toga stalo, da graševinu drugomu groždju primieša te dobija dobro i krepko vino, tad ga može bez krzmanja saditi na svakom vinu prijatnom zemljištu. U ostalom za ovakova vina, gdje netražiš mirisa, nego samo dobrotu i krepkost, bit će na svojem mjestu talijanska graševina.

Talijanska graševina presadjena je, kako se drži, iz Šampanje u Njemačku i u južnije strane, s toga, pričajući joj južno nebo, i kod nas obilato rodi. Ako se još i to na um uzme, da je ovaj čokot i sa lošijem zemljištem zadovoljan, a uz to daje krepko oslastno vino, onda si lako protumačiti možemo, zašto se novije vrijeme talijanske graševine razmjerno mnogo više sadi nego dišuće. Ali oni, koji talijansku i dišuću graševinu zajedno miešaju, čekajući da dobiju mirisnu graševinu, držimo da su svrhu promašili.

Jedna je samo okolnost, na koju bi se odabirući talijanskoj graševini zemljište paziti imalo, a to je, da se neodabire takovo mjesto, koje je vjetrovom izloženo. Groždje talij. graševine visi na dugačkih kličkih (petljah) te se jačimi vjetrovi tako zavinu, da sokovi u kolanju zapnu te jagodje nemože podpunoma dozreli.

Ovo napisasmo s toga što mislimo, da je za naše vinogradare, koji nove vinograde nasadjuju ili stare ponavljaju, probitačno da ovdje iztaknutu razliku između jedne i druge graševine pred očima imaju.

## Kupus cvietnjak.

Kupus cvietnjak (karfiol) je vrst kupusa vrlo čutljiva i nježna, s toga i zahtjeva mnogo više pomnje nego druge vrsti. Ipak za marljiva vrtlara gojitba kupusa cvietnjaka nije toliko mučna koliko se misli. Samo pamtiti valja, da ako s uspjehom želimo kojigod vrst kupusa gojiti, dovoljne nam nisu njega i gojitba, nego takodjer valja da ga u takovu zemlju presadimo, koja mu u prilog ide t. j. u masno, orno, duboko obradjeno tlo, koje ne sadržaje preveć pieska, nego se s njim u priličnom omjeru mieša.

Više puta zemlja je dobra, gojitba bezprikorna, ipak kupusi neodgovaraju nadi gospodara. Odkud to proizlazi? Izrodjeno, nevaljano sjeme uzrok je tomu. Da se to zlo ukloni, neka vrtlar nenabavlja sjemena, nego iz one okolice gdje znade, da se ova vrst kupusa s uspjehom goji. A još će sigurniji biti, ako si sam potrebito sjeme proizvede ove i svih ostalih vrsti kupusa.

Što se tiče orjaškog zelja i kupusa glavaša može se za proizvod sjemena nakanjeni broj biljka, ako su na dobro prama jugu izloženu mjestu, i kroz cielu zimu u vrtu ostaviti, samo da se dobro ogrnu i kad

ledovi nastanu, slamom pokriju. S kupusom cvjetnjakom nemože se na taj način postupati, budući on prama zimi vrlo osjetljiv: Njega valja, kad nastanu mrazovi, u jedan lonac posaditi i preko zime na toplu mjestu držati. U proljeću, kad je svaka pogibelj mrazovâ prestala, opet se u vrt presadi.

Kad se cvietne grančice razvijati počmu, privežu se za male kolčiće, da jih nebi po nesrieći vjetar slo-mio. Sjeme se nekupi dok nepocrni, a i tada ciela se grančica ubere, te kod kuće objesi, da se u hladu suši; jedno deset dana kasnije mogu se zrnja otresti i u male vriećice spraviti.

Rana se vrst kupusa cvietnjaka sije drugom polovicom lipnja, a pozna petnaest dana kasnije. Sije se na omaške, isto kao i sve ostale vrste kupusa. Samo za obraniti mlade netom iznikle biljke od sparne ljetne vrućine, običava se svrh lije nješto trnja položiti, a nad trnjem malo slame ili ošulja. Uz to, dakako, svaku večer po malo natapati ih valja.

Kad su razsadi kao gušće pero debeli, a to je po prilici 50 dana poslje sjetve, presadjuju se u razmak od dvie stope na dobro priredjeno tlo. Ova se biljka neokopava samo jedan ili dva puta, kao ostale vrsti kupusa, nego svako deset dana, a uz to pomalo se i gnoji, kako sam već napomenuo govoreć o glavašu. Ako se je bojati, da bi slane i rani jesenski ledovi cvietu škodili, u večer mogu se pokriti sa dva lista iste biljke, od kojih se u jutro opet oslobode.

Kroz zimu pako na dva načina sačuvati se mogu:

Prvi način sastoji se u tom, da se ošuljem i slamom pokriju kad nastanu hladna vriemena, a da se odkrivaju kadgod blago sunce grije. Drugi vrlo praktičniji jest taj, da se po prilici u polovicu jeseni kupusnjak dobro prorahli i od svakog korova očisti, pak se svaka biljka sve do petljike listova ogrne. Sada se na južnoj strani izpod svake biljke gvozdenom lopatom komad zemlje izsieče, u postavšu jamu pritisne se kupus, a na protivnoj strani (sjevernoj) svrh biljke izvadjeni komad postavi se tako, da ga svojim teretom pritiskiva i prama jugu nagnuta drži. Ako je preveć oštra zima i ovi se slamom pokrije.

Ima još jedna vrst, nalika ovoj (cavolo broccolo), samo ponješto manja.

Sve ono, što smo za kupus cvietnjak rekli, valja i za ovu rastlinu.

Kupus rjepnjak (cavolo rapa) i kupus broskva (cavolo navone) siju se i presadjuju u isto vrieme kad i glavaš; iste njege i radnje glavaša zahtievaju; s toga suvišna bi svaka rieč o njihovoj gojitbi bila.

(G. L. d.)

## Liek proti gusjenicam.

Došla je hora, gdje bielih leptira, od kojih se legu gusjenice kupusnjače, neobično mnogo lietati vidimo, te se bojimo, da se s onako povoljne jeseni i tople zime ove gamadi nebi toliko nakotiti moglo, da im naše zelje nebi moglo odoljeti. Za takove dakle nepovoljne slučaje valja već unapried pripravljenim biti. Priblizjujući se hora sadjenju kupusa činimo gospodare pozornu na jednostavan liek proti gusjenicam, koj se uspješnim pokazao, a to je konoplja, da je medju kupus po gdješto usade.

Neznamo je li koj od naših gospodara proti ovoj gamadi rabio sumpor-jetra (sumpor. kalij), o kojem i onomadne sa nekoliko rieči napomenusmo. Zato je vriedno da navedemo iz jednoga časopisa pokuse, što su s ovim uztukom činjeni.

Možda će medju svimi liekovi, što se danas proti insektom u obće, i poimence proti gusjenicam rabe, još najbolje biti sumpor-jetra.

Prof. Guyot dobi od svoje vlade nalog, da u južnoj Francezkoj uči trsovu bolest i misli o liekovih, kojima bi ju moći liečiti, poče pokuse sa svakojakimi raztopinami sulfata (sumpornih slučenina), te mu se najboljim liekom pokažu sumporna jetra. Djelovanje sumpora (bio on stučen iz običnih prutića ili pako iz sumporne pare oboren sublimat) bilo mu je doduše poznato; nu s ovakovim liekom nije mogao ondje, gdje se čokot u visoko tjera, uspjeti. Kako je ovaj liek u vinogradarskom društvu na Rajni poznat bio, počmu s njim umah pokuse činiti to u vrtovih to u vinogradih; ali nije bilo očevidna uspjeha, pošto se liek mora jako s vodom razrijediti. Ljekarnik Šmidt opazi međjutim, da su gusjenice s brajde, koja je raztopinom sumpornih jetara bila postrcana, pobjegle; malo zatim pruži mu se zgoda, da ovaj slučajem opaženi pokus na veliku korist okrene. „Koncem svib. 1870 pokaza se — veli Šmidt — osobito na jabukah mnogo gusjenica, koje su gdje koje drvo već posve bile ogrizle, te sam s dozvolom vlasnika odlučio pokušati, nebi li svojim sredstvom mogao ovu gamad utamaniti.

U sanduku jedne stare strcaljke razpušteno je sumpor-jetara te uhvativ momak gužvo (pregibivu ciev) popne se s njim na drvo, pa ravnajući prstom debljinu vodena mlaza, postrcavao je granje po celom drvetu. U dva dana može 5 ljudi sa 35 funta sump-jetra i 500 krat toliko vode postrcati 250 drveta svako po 3 grošića računajuć.

Neraztopljen sump-jetra valja čuvati na hladnu mjestu, jer stojeći na suncu u staklu ugrijalo i upalilo se 15 funta te je tako propalo. S toga ih valja raztopljen čuvati, a raztopina može gusta biti, te se lako onda vode prilije, kad se ima rabiti.

Kako si granje postrcao, spuštaju se umah gusjenice na svojih nitih s drveta te ih nestane izpred očijuh. Nekoliko zdravih listnatih grančica ponieh kući te ih stavi u raztopinu 1: 500 i 1: 200 (jedan diel sump.-jet. 500 vode), i ostadoše dugo vremena svježe. Polovicu lišća namazah pomnjivo raztopinom 1: 500, a drugu ostavi čistu i pustih na sve gusjenice. Čisto lišće bje s početka nešto ogriziženo, nu dalje ne, kako je grančica dobila toliko vremena da je mogla raztopine usisati. Namazano lišće ostalo je posve netaknuto. Već drugoga dana počese veće gusjenice zajedničko gnjezdo za sve presti, gdje su se pojedine još zapresti mogle, ali mladje su malo po malo poginule. Iz zapredenih čahura izvališe se zakršljavili leptirči hyponomenta padella i sremsenjaka.

Na obćeniti uspjeh nemogu zaključka protezati; iz ovoga se ipak toliko vidi, da je gusjenica iz drveća nestalo, a ovo je, što je osobita uvažjenja vrijedno, u kratko vrijeme još bujnije prolitalo nego prije.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Ljetina se usljed nastale topline očividno popravlja.* Dosad žut kukuruz postaje tamno-zelenim; samo se opet bojati, da će onaj, što je kašnje posijan, naglo zapečenom zemljom biti odviše stisnut te bi mogao zapinjati. U takovu slučaju valja mu ranijim okapanjem u pomoć priteći. Vidjeli smo gospodara, koj tako kašnje posadjenomu grahu pomaže, jer su se zbilja pod zapeklom korom klice svijati počele.

— *Vinogradi su tek sada u cvietu, u gdje kojem ranije vrsti gotovo na domaku.* Sa svih naših strana dolaze nam viesti, da se grozdje liepo pokazalo. Cvatnja je uz povoljno vrijeme započela.

— *G. Pokorny je, kako već jednom javismo, u bečkoj izložbi otvorio tako zvanu ložu, gdje se njegovi likeri i vino u manje toči.* Kako „Obzor“ javlja i kako iz s drugih strana doznajemo, posieća se ova točiona mnogobrojno. Osobito, kažu, da ima mnogo ruskih gosti.

*Naši izložci, kako nas uvjeravaju tek ovo dana iz Beča došli putnici, da još niti u onom zakutku, što ga neki paviljonom zovu, nisu konačno namješteni.* Tako bi dakle i naši izložitelji bili medju onimi, za koje „illustr. London News“ prvih dana lipnja reče, da će još barem tri tjedna trebati, dok se definitivno namjeste.

*Ljetina u Ugarskoj, kako „P. Naplo“ javlja nedaje najboljih nada.* Pšenica — a ovo je glavni privredak Ugarskoga poljodjelstva — da nije od mnogo godina toliko svjetlija bila koliko ove. Kukuruz i raž da stoje srednje, ali da nemogu nadoknaditi gubitak pšenice. — Kad već dosad ugarske financije zlo stoje, što će tek buduće godine biti, ako se bojazan o žetvi obistini!

*Pčelarstvo u podpunoj mjeri neće kod svjetske izložbe biti zastupano.* S početka naime mišljahu, da se uz ostale pčelarske privredke izlože i košnice živih pčela. Tomu se da kako ravnatelj izložbe iz sasvim naravnih razloga uzprotivio. Sad će dakle takova podpuna izložba biti u obćini Simering, koja sa Praterom medjaši, a trajat će od 1. srpnja do 15. rujna. Mjesto će imat svaki izložitelj besplatno, a poslat se mogu osim živih košnica i pčelinih proizvoda, sprave, strojevi i sve što se na pčelarstvo proteži. Tko nebi mogao svoje izložke sâm dopratiti, ima ih poslati franko na povjerenstvo pčelarske izložbe (Bienenausstellungs-Commission, Simmering bei Wien). Nagrade će biti državne i privatne.

*Proti kukcem na krastavcih.* Ovo proljeće nije bilo krastavcem niti dinjam povoljno, ako na krastavce navale, kao što to obično čine, i kukci, moglo bi vrtlarom ovoga korisnoga povrtelja uzmanjkati. Nemogavši si s pramalječem pomoći, možemo se barem proti kukcem braniti. Navaliv kukci (buhači) na krastavce, uzmi od prilike funtu staroga kokošjega gnolja, saspi ga u oku vode, pa razmutiv se za 24 sata ulij u vrtanu kantu i polievaj krastavce.

*Bolest plućnica pojavlja se ljeti za žestoke sparine osobito rado medju rogatom marhom.* Proti ovoj bolesti imamo uspješan liek u obćnu drvovu pepelu. Prije nego ide marha pit, baci joj u vodu po šaku pepela i razmuti ga. Sva je prilika, da je ovdje liekovita stvar kalij, što ga u pepelu ima. Mjesto toga možeš takodjer nešto salitre u vodi raztopiti.

*S nova opažena bolest na krumpiru.* Kako iz Njemačke javljaju opaziše na lanjskom krumpiru novu bolest, suhu gnjilost. Nutri u krumpiru bijaše naime više sivih pjega, koje se nisu dale skuhati, nego su tvrde ostale. Ova bolest da je postala od prekomjerne suše i to onda, kad se gomolje zametati počelo. — Drugi opet tvrde, da je suha od obćne vlažne gnjiloće postala tim, što je izkopan krumpir u sušah ili na tavanih slamom, vrećam ili plahtami pokrit te tako od zraka sakriven ostao. Što je opet dokazom, da zrak zdravlju krumpira služi. — Ruževac da je od ovakove bolesti ostao čist.

*Narodno gospodarsko društvo u Českoj.* Pretvoriv vlada prijašnje česko društvo „patriotisch. oekonom. Gesellschaft“ u „landesculturrath“, namjeravaju česki gospodari, koji su u narodu na dobru glasu, grof Clam-Martinic, kn. Gjuro Lobkovic, gfi. Valis, Friderik Thun gospodarsko društvo u Pragu osnovati te su već i pravila na potvrdu podnieli.

Koncem ovoga mjeseca dospieva polugodišnja predplata na „Gospodarski List“, pozivljemo dakle ovim na predplatu za drugo polugodište.

**Gospodu, koja su dosad sa svojimi uplatei zaostala, molimo da zaostatak čim prije namire.**

Odpravnictvo.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebcane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Vinarska društva prema napredku vinarstva.

Na 16. o. mj. bijaše u Karlovcu urečena skupština vinarskoga društva te su onamo i nekoji članovi iz Zagreba otišli. Rezultat skupštine nije nam poznat.

Neima dvojbe da je stvaranje ovoga po našu zemlju svakako važnoga društva palo u nepovoljno novčano doba; jer je obćenita bečka novčana katastrofa, uslied koje su i naši glavničari postradali, ustegnula od ovoga podhvata firme, koje bi mu do uspješna zamašaja bile pomogle, a sami producenti i drugi manji novčari teško da će ovakovo društvo, koje većih glavnica treba, uspješnu i trajnu životu privesti moći. Od započete ipak radnje bilo bi tim manje probitačno odustat, što mislimo, da će se uzkolebana napomenutom katastrofom javna vjeresija ipak doskoro uzpostaviti.

Drugo je pitanje: je li se pouzdano nadati moći, da bi se vinarskim društvom u obće naše vinarstvo dići moglo. Čuli smo naime onom zgodom, gdje se o zasnovanju hrvatskoga vinarskoga društva govoriti počelo, prigovore, da se tim naše vinarstvo neće dignuti. Prigovaratelci naime drže, da se vinarstvo može samo tim dignuti, da se našem vinu zamašniji promet u svijet otvori, a taj se može otvoriti samo dobrom robom; dotjeravši mi svoje vino do one vrline, koju svietskomu prometu namenjena vina treba da imaju, otvorit će si ona sama put u svietsku trgovinu.

Da je prigovor osnovan, o tom neima dvojbe; jer bila društva kakova ti drago, i bilo ih koliko te volja, ona neće kadra biti, da onoj smjesi, koja čini pretežniju većinu našega vinstva, put u svietsku trgovinu otvore.

Ako je tomu tako, kao što mislimo da jeste, onda nam se najprije valja pobrinuti za takovu robu, koja će si put u svijet sama otvarati — treba nam izvadjati dobra vina. Tako bi nam se dakle opet povratiti na ono pitanje: kako da izvadjamo bolja od naših današ-

njih vina? Odgovor je lahak: Sadimo, ili barem sortirajmo bolje vrsti čokoća, a onda uvedimo u nas racionalno pivničarstvo. Dakako da je lašnje ovakove prijedloge činiti, nego ih činom izvesti.

Uza sve to mislimo ipak da vinarsko društvo ne samo nije suvišno, nego da je upravo za dizanje vinarstva koristno. Jer premda se neda tajiti, da je većina naših vina sastavljena od smjesi obična manje plemenita groždja, neće ipak nitko poreći, da u naših starih vinogradih ima plemenitijih vrsti čokoća, od kojega ćeš prirediti vino svietskomu prometu doraslo, samo se neka sortira. Već danas ima vinogradara, koji odabiranjem boljih vrsti izvadjaju vino, koje se izvoza neplaši. Za koliko bi se broj ovakovih odabirača pomnožio, kad bi se ovi mogli osloniti na vinarsko društvo, koje bi ovakovu vinu promet osiguravalo.

Valja još primietiti, da u novije vrijeme ima u nas nasadjenih novih vinograda ponajviše plemenitim čokoćem, odkud bi dobar diel plemenitijega vina vinarskomu društvu prispievao.

U tom gotovo neima razlike mnijenja, da su vinarska društva za dizanje vinarstva potrebna, ali mnogi misle da je u nas za takova društva prerano, jer najprije treba, kako evo malo prije, iz prigovora navedosmo, da se pripravi materijal — dobra roba, kojom će društvo početi raditi. Ali čekajući mi dotle, dok se svi gori navedeni uvjeti plemenitijemu vinu izpune, bojati se da će za naše vinarstvo biti prekasno. Naši susjedi Štajerci i Magjari neoklevaju tako skrupulozno sa stvaranjem vinarskih društva, a znamo, da i ondje nisu vinarstvom za mnogo dalje od nas. Bojimo se, da će se onda našem vinarstvu i najrevnijim i najpatriotičnijim društvom mučnije pomagati i put mu u svijet otvarati moći, pošto nam susjedi ovakov put otegote.

Nisu sva vinarska društva na jedan kalup osnovana, nego su uređena prema domaćim potrebitinam i mjestnim okolnostim. Naša društva imaju tako ude-

šena biti, kako će ne samo gotovom robom prometati, nego kako bi njihovim to neposrednim to posrednim uplivom producenti i bolju robu izvajdali. Vinarska društva su samo praktična, ali praksi našega društva imalo bi ponešto i teorije pristupiti. Tako bi društvo na dvie strane naše vinarstvo dizalo: poukom i prometom.

Vinarska društva treba da u svoju službu uzmu sve rezultate znanstvena napredka, a njimi upravljaju teoretički i praktični naobraženi strukovnjaci: bačvari, kemici, pivničari itd. Ovakovo društvo bilo ujedno praktičkom školom za vinare naše zemlje; bilo bi utočištem, kamo bi se mnogi vinogradar za savjet uteći mogao, a društvo bi tako šireći na sve strane svoju djelatnost dizalo vinarstvo naukom i prometom.

Budući tako uređeno vinarsko društvo s jedne strani upravo školom za naše vinarstvo i vinogradarstvo i to tim pouzdanijom, što njezini strukovnjaci imaju u svojoj vlasti široko područje pokušavanja i potrebite u tu svrhu sprave, imala bi mu i vlada svoju pripomoć pružiti te bi se tako riješila dužnosti, da za unapređenje vinarstva sama napose vinogradarsku školu s potrebitimi spravami i strojevi uredi.

## Pepeo od kamena uglja u ratarstvu.

Da je drvovo ugljenje izvrstan gnoj, to je svakomu gospodaru tako poznato, da bi suvišno bilo o tom razpravljati; ali kakove vrijednosti je u ratarstvu kameno ugljvlje? S rastućom industrijom troši se već i u nas toliko kamena uglja, da je vrijedno pretresati pitanje o pepelu kamena uglja. O tom ima razprava u „prakt. Lndw.“, koja će i u naš list prenesena biti na svojem mjestu. U toj razpravi nastavlja pisac:

Kameni ugalj iza kako je izgorio ostavi više ili manje pepela i troske. Pepeo od kamena uglja je stranom onakova od prilike lica, kakova i drvov, samo što je nešto crvenkast, stranom pako nalikuje na riedku šupljikastu trosku (šljaku). Da ovakov pepeo i nebi imao nikakvih drugih korisnih sastojina, već bi za poljodjelstvo tim bio koristan, što bi sabitu i žilavu ilovaču rahlijom učinio; ali u njem ima u istinu i takovih sastojina, kojih bilje za hranu treba.

Tomu se neka nitko zato nečudi, što u kamenu uglju takovih hranivih sastojina ima, jer je ovaj ugalj postao od bujnih šuma, koje su prije mnogo tisuć godina zemljom zarušene. Osim toga raztvore se gorenjem zatvorene u kamenu uglju čestice u takov oblik, da ih bilje kao hranu rabiti može. O tom nas uvjerava kemijska raztvorba, koja nam pokazuje da u 100 česti pepela od kamena uglja ima:

- 56.<sup>96</sup> česti kremikovine (pieska);
- 23.<sup>83</sup> „ gline sa željeznim kisom (one mnogo više);
- 12.<sup>33</sup> „ sumporno-kisela vapna (sadre);
- 2.<sup>50</sup> „ živa vapna;
- 4.<sup>38</sup> „ ugljikovine, magnezije i pepelike (kalija).

U ovakovu dakle pepelu ima dobrani diel sadre, žežena (živa) vapna, magnezije i kalija, od kojih, kao što je poznato, sadra veže dušikovite sastojine gnoja (ugljično-kiseli amonijak) te nemogu izhlapiti, živo pako vapno različite silikate (slučenine od kremika) raztvora, dočim magnezija i kalij kao gotova hrana u bilje ulaze.

Ovo što po kemijskoj raztvorbi navedosmo potvrdiše izkusni gospodari u veliko, tako piše čuveni gospodar Fischer u „leip. ill. Ztg.“:

Mi gospodari odbacismo već od nekoč a još i danas odbacujemo mnogo toga, što bi našem polju koristiti i rod mu povisiti moglo. Dapače mnoge stvari postale nam teretom te će tako još mnogim biti, čovjek nezna kako bi se ih mogao riješiti, kamo li ih baciti, a ipak su od tolike vrijednosti.

To valja takodjer o kamenu uglju. U mojem prijedelu nerabi se za gorivo gotovo ništa drva nego samo kamen ugljen. Nekoč se bojahu pepeo od ovakova uglja na polje baciti; ljudi nisu znali što bi s njim učinili te su ga bacali na put, u grabe, oplavnice itd. Jamačno da su u ribnjacih i potocih od njega mnogo ribe poginule. Od kad se smedjim (kamenim ugljenom) loži, neima dvojbe da je više miliona vozova pepela porazbacano. A ja sam se ipak koje vlastitim, koje tuđim iskustvom osvjedočio, govorili proti tomu nekoji gospodari i kemičari što im drago, da je pepeo od kamena uglja za ratarstvo od velike koristi.

Moram priznati, da sam se i ja s početka bojao da veliko mnoštvo svojega pepela na polje izvezem, pa kad bih to bio učinio, bojao sam se, da bi me susjedi bili izsmjehavali; sasvim tim bijaše mi žal da toliko mnoštvo dobljena od kamena uglja pepela u vjetar bacim. Zbaciah ga dakle svaki dan u gnojničnu jamu, pa sam onda tako promiešanom gnojnicom i gnoj polievao. Tako svezoh i neznajući kako svoj pepeo na polje te sam od njega opazio najbolji uspjeh: žito se nije povaljivalo a krumpir bio boljega teka i nije gnjio.

Hoteći jednom krumpir dugo od klicanja sačuvati da ga mogu trošiti, posuh ga pepelom od smedjega uglja; dogodilo mi se upravo protivno: krumpir proklica dugačkimi i debelimi klicami. Tim se osvjedočih, da pepeo kamena uglja nekim načinom krumpir na klicanje tjera; s toga preporučih da se takov pepeo umah kako se iz peći izvadi na polje pod krumpir izveze. Što eno preporučih, pokaže se zbilja velekorisnim. Za krumpirom, kojemu je kamenim pepelom gnojeno, uspievalo je veoma dobro i žito.

Neki ranarnik pripoviedaše mi ovaj slučaj: imaše nekoliko komada polja, kamo je takodjer pepeo od

kamena ugljena vozio, naznačiv uvijek vozu ona mjesta, gdje je pepeo imati htio. Ova mjesta bijahu ili vlažna ili takova, gdje bijaše zemlja čvrsta sabita glina. Nezapamtiv si vozač dobro naloga, vozio pepeo i na jedno visoko ležeće, zato i onako suho mjesto. Opaziv gospodar pogriješku, dade pepeo umah s onoga mjesta odvesti. Na onom polju bje ječam posijan. Pregledajući kašnje stanje usjeva na cijelom polju, opazi na onom uzvišenom suhom mjestu komadić bujna tamno-zelena ječma. Pregledajući potanje ono mjesto, opazi da je ondje upravo pepeo na kupu ležao. Ovo bijaše dosta jasan dokaz ob uspjehu kamena pepela.

Jedan gospodar kod Kaadena u Českoj bacao svoj pepeo od kamena uglja do jedne šljive. Poslje stanovita vremena opazi, da šljiva uspješnije napreduje nego prije. Pomisliv da će tomu uzrok ležati u pepelu, pokuša i druge šljive šnjim osipavati i nije se uspjehom prevario.

Stanovnici Rudogorja idu milje daleko po pepeo kamena uglja, pa kupiv ga za nekoliko novčića putu razaspu ga s najboljim uspjehom po djetelištu.

Sad su korist ovakova pepela i u ravninah zamietili te svuda vidimo goleme kupe miešanca gnoja, u kojem ima najviše pepela od kamena uglja.

Koliko vremena trebaše dok su ljudi počeli korist ovoga pepela uvidjati; ja bijah možda prvi, koj sam ga s uspjehom rabiti počeo. Kašnje stade ga i Liebig hvaliti.

Sjećam se još dobro, da je prije nekoliko godina u jednom gospodarskom društvu pitanje stavljeno: kako bi se pepeo od kamena uglja gospodarstvu na korist obratiti mogao te se nije znalo bolje odgovoriti, nego da se njim putevi posipavaju, pa pošto se sa zemljom i životinjskim izmeti premieša, da se tek onda može na polje izvesti. Tuj se dakako nije na pameti imalo, koliko su vjetrovi pepela raznieli prije, nego se sa zemljom pomiešati mogao. Sad se zna s pepelom bolje postupati. Bilo bi veoma lako dokazati, da pepeo kamena uglja bilju na više načina pomaže.

Osobito bi probitačno bilo ovakov pepeo bacati u zahode i kloake, gdje bi se s tehućimi i suhimi izmeti pomiešao, tim bi s jedne strani upiv nezdrava i smradljiva izparivanja zrak očistio, a s druge pretvorio se u izvrstan gnoj, jer se s njim spoje.

## Čokot Smederevka.

Neima medju svimi našimi poznatimi vrstmi biologa groždja — tako piše gosp. Las Torres u „Weinlaubi“ — bolje vrsti, koju bismo pogledom na izvrstna svojstva usporediti mogli sa smederovkom. Sva je

prilika da je smederovka dobila ime od ležećega nedaleko Biograda na obali Dunaja mjesta Smederova, koje je od nekadanjih kršćansko-turskih ratova poznato, a danas pored Biograda trgovinom jedan od glasovitijih srbskih gradova; kod toga mjesta i kod jedva jednu milju odaljena sela Smederova raste na ondješnjih brezuljcih čokot smederovka, poznata Niemcem kao semendrianer traube. Valjda je za dobe rimskoga cara Proba trećega stoljeća iz Španjolske ili Portugalske u Srbiju presadjen.

Smederovka ako hoćeš da ti dobro uspieva voli jaku i sabitu zemlju, rodi obilato tako, da još i na visinah daje punu berbu; ako je na povoljnu položaju i dobroj zemlji posadjen, narast će na njem za čudo veliki grozdovi (po 2 do 3 funte težki) a jagodja veoma sladka, koje osobito povoljnih godina daje ugodno mirisno, na vanilju zanašajuće vino. U cvietu neće mu nikakove nepovoljne promjene vremena nahuditi, a gnjiti bi počelo samo u veoma nepovoljnih mokrih godina.

Ima dvie suvrsti, od kojih bolja ima golemo, tamno-zeleno, svjetlo, više oblo nego dugoljasto petolapo, duboko urezano, s traga tanko-vunenasto lišće; druga suvrst je manjega dugoljasta, takodjer petolapa, ali na manje urezana, a s traga crvenkasto-vunenasta lista.

Od prve vrsti imaš sabit prama kraju užu (čunjast) grozd neobično debela jagodja, po koje su (sa sunčane strani), ako je podpunoma dozrelilo, smedje mrlje. Grozd je liepo žute boje. Druge vrsti su grozdovi dugoljasti, debela i drobna jagodja, u ovom posljednjem neima pečaka; grozdovi ostanu i kod podpune zrelosti uvijek zelenkasto-žut. Mladice prve suvrsti su dok neotvrdnu (početkom kolovoza) liepo ljubičasta lica, dočim su one druge suvrsti više zelenkaste; čvorovi na mladicach su, kad posve dozrele, kod prve vrsti podpuno razviti, odebeli, obli, kod druge vrsti su šiljastiji te bliže jedan do drugoga stoje.

Prva vrst smederovke može se u svakom pogledu preporučiti, osobito za vrtove, jer se bez nepovoljnih posljedica može na visoko rezati, a budući da medju ranije (srednje-rane) vrsti spada, valja i za sjevernije priedjele; podnoseći dugačku riez može rod podvostručiti; groždje se može do kasna pramaljeća sačuvati.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

Naši porotnici za bečku izložbu. Za podpredsjednika VIII. hrpe međunarod. porote (drvena obrtnost) imenovan veleposjednik slavonski gosp. M. Bombelles stanujući u Varaždinu, za porotnike hrpe II. gospodarstvo i šumarstvo gosp.

Dragutin Lambi, ravnatelj gospodarskoga i šumarskoga učilišta u Križevcu i Franjo Res; za šumarstvo: gosp. Ad. Daubelovski, šumar gosposltije barona Prandau u Slavoniji; za hrpu III. (kemička obrtnost) gosp. dr. Pilar pristav nar. muzeja u Zagrebu; za hrpu IV. (hranivo i piće, vino) gosp. Vj. Egersdorfer u Zag., (vrijuće tekućine (destilati?) gosp. Pav. Arsenić priedsjednik sriemskoga vinarskoga društva u Karlovcih, za zamjenika u hrpi V. (tkavine) gosp. Konst. Mihajlović tapetar u Zagrebu; za porotnike 8 hrpe (drv. obrtnost) gg. Josip Pfeiffer hrv. veleposjednik i Ivan Durst krajiški nadšumar u Zagrebu; za hrpu II. (papir) gosp. C. Meynier tvorničar papira na Rieci; za hrpu 20 (seljačke kuće) g. Stjepan pl. Kušević posjednik u Požegi; za hrpu 21. (kućna obrtnost) gg. Al. Hondl trgovac u Zagrebu, Lj. Farkaš-Vukotinović, dr. Jos. Pozner tajnik trgovačke i obrtničke komore u Osieku, za zamjenika g. J. Schnabel; za hrpu II. (školarstvo) g. Franjo Klaić ravnatelj škola u Zagrebu. — Primietiti nam je ovdje glede gospodarskih struka, da se kod imenovanja odbornika i povjerenika za ovu struku nije niti najmanji obzir uzeo na one strukovnjake u gospodarstvu, što ih je gospodarsko društvo iz različitih strana naše domovine preporučilo bilo; dosljedno tomu predloženi su i drugi porotnici, nego za koje je gospodarsko društvo držalo, da bi vrstni bili gospodarske interese zastupati; jer inače nebi bio postao porotnikom Lambi. Neznamo čijom je to zduhom učinjeno, da su se porotnici upravo proti priedlogu izložbenoga odbora imenovali. Jer dočim je odbor za kemikalije predložio bio prof. kemije na zagrebačkoj vel. realci poznatoga u tih stvarih strukovnjaka, g. Žulića, a dra. Pilara za drugu u njegovo polje više zasjecajuću struku, imenovan je mjesto sasvim izpuštenoga prof. Žulića dr. Pilar, koj se u ostalom danas na putovanju u Talijanskoj ili Francezkoj nalazi, a o g. Farkašu-Vukotinoviću kao porotniku nije bilo niti govora.

*Izložba rogate marhe svršena je 9. o. mj. u Beču.* Bijahu ondje zastupane sve poznatije pasmine Evrope: shorthornske (kratkoroge) pasmine iz Englezke 10 kom. Nedavna je od ove pasmine jedan bik u Novu Selandiju prodan za 10.000 for. — Njemačka izložila je 119 kom. švajcarske, holandske, shorthornske pasmine, od kojih su holandezke najljepše te su pojedini bikovi po 600 fr. prodavani. — Austrija izloži 59 kom. od kojih najljepše pasmine muricodolske, mariadvorske, algavske i pincavske. — Česka je izložila liepih švajcarskih, holandskih i shorthornskih pasmina. — Ugarska je izložila svoju stepsku bijelo-sivu dugorogu, zatim inostranih podomaćenih pasmina.

Ovčarstvom odlikovale se najbolje Englezka sa svojom Lincoln-pasminom, od koje je jedan ovan prodan po 500, a ovca po 200 for. — Francezka je Englezku nadkrilila jednom pasminom merino-rambouillet, od koje je jedan ovan prodan po 1500, a ovca 500 for. — Porota sastavljena od 92 člana, Engleza 13, Franceza 2, Njemačka 19, Austrija 32, Ugarska 22 (samo 24%). — Prve nagrade dobiše sami gornji Austrijanci. Od 10 hamburških nagrada ugrabila je Ugarska gosposltija Šašin jednu za bika bernske pasmine.

*Posjet Horsky-eva imanja iz bečke izložbe* imalo se obaviti na 20. o. mj. Posjetu pridružilo se mnogo odličnih gosti, koje posebni toj svrsi namienjeni vlak onamo odvezo. Horsky je najglasovitiji gospodar ciele monarkije te mu se i preko austrijskih granica daleko ime u gospodarskih strukah

slavi. On je na svojem sadanjam imanju u Kolinu za 12 godina tako rekav iz pustare uzor imanje načinio. Tuj se vide svakojaki ratarski strojevi medju njimi paroplug, kojimi će se pokusi činiti; vide se različita guojiva, umjetna gojitba u veliko pastva, velikim troškom nasadjeni vinograd Horskaka (vinice), stočarstvo, ribarstvo, a najvažnije je gotovo od svega vlastitim očima motriti umjetno izvedeno osušenje onoga prije močvarnoga zemljišta. U samom gradu Kolinu imat će prilike vidjeti goleme strojevi tjerane pivovare, ledenice i podrume za pivo, a poslje svega toga zajednički veliki objed u gradu.

*Trsov ušenac* neprestaje u južnoj Francezkoj harati u prkos tolikim liekom, koji se proti njemu rabe. Vriedno je napomenuti, da su opazili da se ušenac osobito rado laća onoga čokoća, koje je proti Tukerovoj pljesni prije češće sumporeno bilo. — Neki tirolski voćar je opazio, da voćke poslje sumporenja bujnije rastu: moguće da od sumporenja i čokoće sočnije postane, a na sočnije korijenje idu ušenci radje.

*Remenje u stajah*, ma ga ti i mazio, postane tvrdo i spuca od amonijaka, koj u stajah postaje. Ako pako mazilu primetneš nešto glicerina ostat će ti uvijek meko i neće se lamati.

*Ert Dobre-Nade u južnoj Africi* pobudjuje sa svojimi izložci na bečkoj izložbi osobitu pozornost. Žito, pšenica, ječam, raž, zob, kukuruz, zatim različite vrsti graha i graška, pak onda voće: jabuke, kruške, šljive, kajsije nadkriljuju veličinom i vanjskim licem daleko evropske plodine. Groždje je neobično debelo, od kojega je „kapsko“ vino i u Evropi na dobru glasu. Uz ove izložke znamenite su plodine vrućega pojasa: kava, pamuk, šafran, duhan itd.

*Jabukah iz Amerike* dovezeno je minule jeseni u Evropu preko 30.000 sudova.

*Jabuka se najduže čuvaju ovim načinom*, koj je u Americi običan: U kacu, ili drugu takovu posudu naspe se na dno po palac visoko sadre, na nju se polože dobro dozrele jabuke kličići gori obrnutimi tako ipak, da se jedna druge netiče. Na ovako složene jabuke naspe se opet po palac na debelo sadre te se tako dalje postupa, dok se posuda zapuni. Ovako zabrtvene jabuke valja na suhu mjestu čuvati.

*Golema kruška.* Medju svimi poznatimi vrstmi krušaka je tako zvana souvenir du Congrès u novije vrieme najznamenitijom postala. G. 1867 dobi ona na parižkoj izložbi prvu zlatnu medalju. Jedna kruška važe 2 car. fnt. (56 loti); kože je svietle i žutkaste, mesa maslinasta i mirisna, dozrieva mj. kolovoza i rujna te se u dobru pažnju može do 6 tjedana držati. G. 1867 stajale jedna mladica 5 franaka, danas prodaje g. Aug. Schmerbitz u Erfurtu mladi ciepo po 10 pruskih groših (blizu 75 novč.) (Sl. O.)

## Ciena žitu.

Beč 21. lipnja. Pšenica, ugarska u Beču 85 funt. po for. 9.25 car. centa., ugarska u Gjuru 86 funt. po for. 9.— car. centa. — Raž, austrijska u Beču 81 funt. po for. 6.28 beč. mjerov; austrijska u Beču 80 funt. po for. 5.85 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 47—52 funt. po for. 2.20 do 2.48 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.60 beč. mjerov; ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 4.64 do 4.80 beč. centa.

Izdaje hrvatsko-slavonsko gospodarsko društvo; — tiska Dragutin Albrecht.

Uredjuje u ime upravlj. odbora gospod. društva Petar Zoričić.



Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Kako zrak djeluje na usavršivanje vina.

Kisik je ona sastojina, ona divna moć našega zraka, koja u organskom i neorganskom svijetu stvara i raztvora prema nepromjenljivim zakonom prirode ili volji čovjeka. S toga i jest zraku tolika važnost. U nijednom ljudskom tvorbu možda neigra zrak kisikom toli važnu ulogu, koliko u vinu, te neima dvojbe da je mnogi gospodar kod svojega vina s toga ponajviše postradao, što nije znao kojim načinom zrak na vino djeluje; dočim je drugi, znajući mu djelovanje upotrijebiti, od svojega vina tim obilatiju korist polučio.

Toliku važnost zraka za vino dokazala i razjasnila je tekar novijega vremena znanost, a možda među svimi učenjaci učini u tom pogledu francuski učenjak Pasteur najviše.

Iztražujući vino naći ćeš u njem od plinova samo dušika i ugljikovine (uglične kiseline), ali različitim mjerom prema tomu, kako je vino staro, jer: a) ni u novu ni u staru vinu neima kisiku niti traga, b) u novu neima drugoga plina do same čiste ugljikovine, c) a u staru vinu ima ugljikovine sve manje čim je starije vino, ali tim više dušika.

Stojeći stvar ovako nametne nam se pitanje: odakud u vino dolazi plin dušik, a kako je to, da u njem (vinu) neima kisika, dočim je zanj ipak, kako rekomo, toli važan. Stvar je umah jasna. Iztražujući vino, koje bijaše dobro zatvoreno, nećeš naći u njem dušika niti kisika; kako si ga pako otvorio te ga u staklu nekoliko minuta tresao, naći ćeš u njem za pol sata kašnje dušika i kisika i to onoga od prilike 79% a ovoga 21%. Tako se dakle zrak umah u vinu raztvorio u svoje sastojine. Dušik ostane u vinu nespojen, ali kisik spojio se s drugim sastojinama vina. U tom upravo i leži važnost kisika za vino.

Šira i kašnje vino stoji u nekoj osobitoj srodnosti napram kisiku, koja se tim očituje, što se ova kapljevina tako s kisikom spaja, da ga u njem ne možeš nikad onako prosta nalaziti, kao što nahodiš

ugljikovinu ili dušik. Kako si dakle vino zraku izložio, umah ga ono upija, ali ujedno i raztvora u dušik, koj nespojen u njem ostane, i kisik, koj se s drugim slučeninama vina spaja te ih okisuje. Ovaj proces opetuje se toliko krat, koliko vino sa zrakom dolazi u doticaj.

S kojimi sastojinama vina se kisik spaja i kako djeluje na povoljnu mu promjenu, to još do danas nije protumačeno; toliko se samo znade, da mlado vino dolazeći češće sa zrakom u doticaj, mjenja lice, postajući tamnije boje i da postaje sve tečnije i mirisnije. To biva sve sudjelovanjem kisika, koj obćeniti proces okisivanjem vina zovemo. Veleći okisivanje nevalja tim misliti onu nepovoljnu i često puti pogibeljnu promjenu, s koje nam vina na ocat udaraju, nego valja okisivanje tako razumjeti, da se kisik spaja s nekimi stvarmi vina te ih pretvori u nerastopive slučenine pa ih kao droždje na dno obara, druge spojiv se s njimi pretvori u povoljno za oko rumenilo, s trećih učini tek, s četvrtih cviet i miris, i kako se sve zovu one tekuće i hlapive stvari, od kojih vinu cena raste.

Dvojiš li da je samo zrak povod ovakovim povoljnim promjenam vina, a ti učini sasvim prost pokus pa ćeš se do živa osvjedočiti.

Kako je šira odavrela i postala ono, što mladim vinom zovemo, napuni njim staklo, začepi ga pomnjivo da do njega nedospije zrak, pak ga čuvaj koliko te volja vremena. Otvori ga poslje godinu ili dvie, naći ćeš ga onakova, kakovo si u staklo začepio; one iste mutne boje, onako trpko, krupno i surovo, a nije promjenom niti za dan starije — a to sve što je pred zrakom bilo zatvoreno.

Toplina ima velik upliv na promjenu vina, mogao bi dakle pomisliti, da bi se ono od zraka zatvoreno vino topline promijenilo. Pasteur je taj pokus izveo te onako zatvoreno vino izložio sunčanoj žegi mjeseci lipnja i srpnja na najvrucem mjestu, pak ipak nikakove promjene. Sva dakle promjena povoljna, a u toliko slučajima i nepovoljna u vinu dolazi od zraka.

Znamenito je to, da je samo podpunoma zdravo, dakle od nametnica čisto vino kadro kisik upijati te mu bude na korist. Jer ako je ozgor na vinu samo malo sjedina \*, neulazi više kisik u vino, nego ga gljive sjedinice na se povuku, od česa se sve većma razplodjuju i budu vinu tim pogibelnije.

Već iz ovoga što rekosmo može svatko razabrati, od kolike je važnosti zalievanje posudja tako, da bude uvijek puno. Jer kako nastane u lagvu ponad vina prazan prostor, zametnu se na vinu sjedine te se kisik, mjesto da ulazi u vino te ga okisivanjem usavršuje, samo na uzdržavanje nametnica troši.

Najveća dakle umjetnost sastoji se u tom, da vinar znađe svojem vinu privadjati toliko zraka, da se njegovim kisikom sastojine postupice okisivati i vino se tim sve većma savršenosti primicati može. Velimo postupice, jer kao što vino nebi moglo dozrijevati kad bi premalo zraka, odnosno kisika dobivalo, tako bi se protivnim načinom promašila svrha, kad bi zraka dobivalo toliko, koliko ga, da tako reknemo, nebi moglo probavljati.

## Priučanje životinja na nepogode vremena.

Malo ima domaćih životinja, koje jednom nebi bile donesene u naše iz drugih priedjela, a gdje koje čak iz drugih strana svieta. Budući organizam životinje priučen uplivu onoga podneblja, pod kojim je rođena, trebat će joj duže vremena, dok se onomu priuči, kamo je premještena. Mlada životinja će se lakše priučiti novomu podneblju nego odrasla, jer kod one se tielo uzpored s uplivom novoga podneblja razvija te se tako malo po malo novomu zavičaju nauča, dočim već dovršeni organizam s novim podnebljem u oprjeku stupi. S toga odrasle životinje prenesene u daleke strane onoliku promjenu teško prebole, dočim se mlade s uspjehom uzgoje. To je priučanje na tudje podneblje.

Ali osim ovakova priučanja valja gospodar u o tom raditi, da si domaće životinje u vlastitom kraju od mlada tako uzgaja, da im u buduću neće naškoditi svaka i najmanja nepogoda vremena; dapače on može još dalje ići: zgodno udešenim baratanjem može gospodar svoju domaću živinu dotle dotjerati, da joj uplivi i promjene vremena, koji su joj prije škodili, u napredak nenahude. Ovako razumijevamo ono pravilo kod odgojivanja domaćega živinstva, koje glasi: da se svako domaće živinče ima tako uzgojiti, da mu neće svaki vjetroć ili ina najmanja promjena vremena nahuditi, moći.

\* Pasteur je prvi dokazao te se po njem danas već obćenito znađe, da su sjedine sastavljene od samih sićušnih gljivica nametnica — sjedinica (*mycoderma vini* P.), koje vino troše.

Nikada neće gospodar trajne koristi imati od živinčeta, koje je s nerazložne nježnosti za mlada pazio i gojio, da nedojde na vjetar ili oluju, te ga je takim načinom, rekli bismo, razmazio. Danas već vidimo kako su ogojivalci djece od te škodljive maksime odu-stali, pak da se je kod živinstva nedržimo!

Krepke dobro hranjene, tolikim nepogodam vremena priučane životinje će svaku naglu promjenu vremena lašnje podneti, te inače škodljivim uplivom prije odoljeti nego slabo hranjeno, ali i nego utovljeno živinče. Tko dakle hoće da si uzgoji zdravo i krepko živinče valja da ga istina dobro hrani, ali neutovi, s toga i treba da mu se uz dobru hranu više i živahnije kreće pod prostim nebom.

Ima česti tiela, koje su za svaku promjenu ćutljivije nego druge, medju njimi je na prvom mjestu koža. Ovu dakle valja osobito na to naučiti, da joj nagla promjena zračne topline nenaškodi. U tu svrhu treba prije svega da budu staje prema pravilom umna odgojivanja stoke uređene, a poimence da nebudu pretople, pače da su uvijek više hladne nego pretople. Tim dakako nebudi rečeno, da budu staje tako bridkim vjetrom otvorene, da bude marha nutri drhturila od studeni. Proti ovomu pravilu griše i oni, koji svoje konje u staji najviše pod gunjevi drže: pokrov ide na konja samo onda, ako je uznojen ili bolestan. S toga i opet kažemo, što već po koj put rekosmo, da dobar gospodar u svojoj staji uvijek toplomjer ima. Za čudo kako se ova toli koristna i jeftina sprava riedko nalazi u naših gospodara.

Želeći imati zdravu stoku valja ti ju malo po malo na vjetar i nepogodu izganjati i poduže na zraku ostaviti, predpostaviv dakako da ondje ne stoji tromo, nego da se kreće. S druge pako strane treba da se živinče, kako se s mrzle kiše u staju povrati, obriše. Na ovo se u naših stočara jako malo pazi. Ako tako od mlada sa živinčetom postupaš, neimaj brige da će ti tako otvrdnuti, da mu kad odraste nepogoda vremena neće nahuditi.

Uz to treba da su životinje uvijek tako čiste, da im koža ne bude blatom, prahom i drugim smradom zatvorena. Zato ćeš u naprednih stočara vidjeti kako svoju marhu čistom vodom peru ili kuplju. To se razumije, da se pranja ili kupanja mrzлом vodom ima okaniti, ako je živinče vruće ili uznojeno.

Pluća su jedno od najvažnijih nutrnjih organa; i ona se mogu tako utvrditi, da im neće svaka nepogoda nahuditi. Pluća ojačaju po nešto već tim, ako se na kožu i druge vanjske česti onako djeluje kako napomenu smo. Pluća se osim toga najbolje jačaju razložnim kretanjem i umjerenom radnjom. Najbolje bi da kako bilo, kad bi pluća mogla otvrdjeti, da im nebi mogao nečist zrak nahuditi, jer tomu su životinje u stajah naj-

više izvrgnute. Ali tomu ih priučiti nije moguće te bi bio svaki pokus veoma opasan.

Više može čovjek s priučanjem uspjeti kod želuca, ako postupice prelazi od mekane k tvrdjoj, od lako k teže probavljivoj krmu, od hladne k topli, od ove opet k onoj hrani. I na žestoku, oštru, grizku pače i na skvarenu hranu može se životinjski želudac priučiti, ako se malo po malo s takovom hranom postupa. Na skvarenu ipak krmu nebi bilo iz poznatih razloga probitačno želudac priučati, a još manje htjeti ga otvrdjeti ili ojačati lijekovi, jer ovimi se samo bolesni ni-pošto pako zdravi želudci jačati običavaju.

Kao što nepogodam vremena, ima se živinče priučati samo malo po malo i tjelesnim naporom, imajući uvijek pred očima, da se na jedanput neprenapne ili nepretereti. — Ovako racionalno odgajajuć domaće žinstvo imat ćemo ga onakova, kakovo ga čim veća gospodarova korist zahtieva: zdrava, krepka i uztrajna.

## O njegovanju mlade teladi.

Na njegovanje teladi se kod nas nedaje takova pozornost, kakva bi trebala da bude; jer čim bolje telad negujemo, tim bolju stoku imamo, a da stoka vrlo važno mjesto u svakom gospodarstvu zauzima, to svaki dobro zna.

Stoga mislim da neće uzaludno biti, da proučimo „neka pravila“ o čuvanju i njegovanju teladi, koja će nas naučiti kako ju valja njegovati.

Njegovanje teleta počinje od polovice (steonosti) bredjosti krave, dok se ono još u utrobi materinoj nalazi. Dok se tele u utrobi materinoj nalazi, negujemo ga posredno — negujemo ga njegovanjem krave.

Već od polovice steonosti moramo davati kravi bolju i više hrane, moramo je čuvati od udara i za nikakav je posao neupotrebljavati.

Bolju i više hrane moramo joj davati zato, što se tele, dok je u utrobi, od same krave živi, a od udara moramo je čuvati da nebi pometla, koje se često događa.

Krava se oteli 280—285 dan, ili za 46 nedjelja kako se natjerala. Zato valja uvijek zapisati dan pripusta kako bi posle mogli znati i sami dan, kad će se krava oteliti. Znaci, koji se pred teljenjem javljaju, ovi su: vime nabrekne, krava je nemirna i jednako glavu natrag okreće.

Pri teljenju se često događa da je porod nepravilan i da tele nemože na svijet da izadje; u takovom slučaju pada dužnost na nas da kravi pri teljenju pomognemo. Ako li je porod malo, t. j. samo u nečemu nepravilan, n. p. jedna noga je namještena, ili je tele okrenuto na ledja itd. tu možemo kravi pomoći, ali pri tom pomaganju valja vrlo pažljivo raditi i nikako ne-

pomagati kravi niti vući tele, dok ona još bolova ima, no čekati se mora dok joj bolovi prodju.

Kako tele na svijet izadje, otvore mu se usta položi se u suhoj slami pored krave i to blizu glave da ga ova oliže i očisti. Često se događa, da krava neće tele da liže, tu moramo tele mekinjama posipati, a pupak balegom namazati, da nebi krava i njega svojim oštrim jezikom olizala i povriedila.

Odmah posle toga valja tele podmetnuti pod kravu i pustiti ga da se nasisa prvog materinog mlika, koje je prirodom na to određeno, da tele kad iz utrobe izadje, pročisti.

Odma prvog dana valja na to misliti, kako i kojim ćemo načinom tele dojit — puštati ga k sisanju. Tu imamo 3 načina.

1. Tele se ostavi kod krave, tako, da može sisati kad mu se zahtje.

2. Tele se nepušta k sisanju; nego se iz osobito zato načinjenog suda doji, a

3. Tele se razstavi od krave, a samo u izvjesno vrijeme k sisanju se pušta.

Prvi način je hrdjav, a zadržao se samo kod zaostalih, nenaprednih stočara. Pritom se načinu ostavlja sve mlieko teletu, ovo nije u stanju da sve mlieko izsisu, a tim zaostane mlika u vimenu. Tim zaostajanjem mlika, imamo prvo štetu na mlieku, a drugo s tim se i krava kvvari i gubi na svojoj doživosti. Poslje toga i tele kad se tim načinom doji, teško ga je od mlika odbiti i na suroviju hranu naučiti.

Drugi način je vrlo dobar, ali on ište vrlo velike pozornosti, s toga se nepreporučuje.

Treći način je najbolji. Tu se tele poslje 2—3 dana odvoji od krave, a samo se u izvjesno vrijeme k sisanju pušta. Taj se način stoga preporučuje, što se po svakom sisanju teleta zaostalo mlieko izdoji, a tim niti mlieko negubimo, niti nam se pak krava nekvari.

Tele možemo puštati češće k sisanju, ali ga tamo kraće vrijeme ostavljati, da se nebi prepilo, jer mu to može škoditi.

U početku dok je tele slabo i nejako, valja ga puštati 5 puta na dan k sisanju, docnije kad malo ojača 3 puta: u jutru, u podne u večer, a na posljedku kad je tele veće i poodraslo 2 puta: s jutra i večera; kako tele malo ojača, moramo ga učiti da jede, a tu mu dajemo po malo mekinja i sena, dok ga sasvim od mlika ne odbijemo.

Koliko vremena valja ostaviti tele da sisa, zavisi od toga, čemu smo tele opredielili. Ako smo tele opredielili za nas, valja ga ostaviti 6—8 nedjelja da sisa, ako li pak za mesara dosta je 14 dana. Samo u onih zemljah, gdje je mlieko jevtinije, gdje se izhranjeno tele dobro plaća, a u Engleskoj se to najviše radi, tamo se telad ostavlja duže vreme da sisaju i mliekom se ugoje; ali to kod nas nije.

Najbolja i najprirodnija hrana za mlado tele je mlieko materino; no često se događa, da krava ili nemože tele da doji, ili je bolestna, pa nesmemo da pustimo tele da sisa. U takovom slučaju možemo telu već za 8 dana mlieko materino mliekom od druge krave nadoknaditi; samo što to nesmje biti od krave koja se odavno otelila.

Dnevna potreba mlika je kod teleta, usrednju ruku uzevši, jedna osmina žive težine, n. p. ako je tele 28 fnt. teško, treba mu davati svakog dana 3 oke i po mlika. To davanje je teorijom određeno ali u praktičnom životu nema velike vrijednosti, jer se neda mlieko u kravi točno opredieliti. (T—k)

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Stanje marvinske kuge u karlovačkom fizikatu.* Od zadnjeg izvješća, t. j. od 24. svibnja ov. god. (u 24. broju gospodarskoga lista od 12. o. m. pogrešno stoji mjesto svibnja, mjeseca travnja \*) pojavila se je na novo govedja kuga u doljnjem Goljaku kot. **karlovačkom**, gdje je do 24. o. mj. (?) oboljelo 19 kom.; od ovih ozdravilo 8, a poginulo 11; zatim u Jarčepolju kotaru **modrušpotočkom**; oboljelo 41, ozdravilo 27, skapnula 13, ostane bolestan 1; napokon u Prodindolu kod **Jastrebarskoga** oboljelo 7, poginula 3, a ubita 3 bolestna komada.

U isto doba prestala je ova pošast u Rieci i Slavetiću kotaru **jastrebarskom**, u Bardovićih, Brezniku i Brodarcih kot. **karlovačkom**.

Dne 24. o. m. boluju još 3 komada. Od 16 okuženih sela zatvorena su još 4. U svem dakle: u 16 sela i u gradu Karlovcu od početka do 24. o. m. (lipnja?) oboljelo je između 2527 glava, u 46 staja 235 komada; od ovih ozdravilo je 92; parnulo 126, ubito bolestnih 14, osim toga 10 sumnjivih, ukupni dakle gubitak je 150.

Osim toga poginulo je u isto vrijeme na bedrenici 43, a na drugih raznih sporadički bolestih 9.

— Kako „Nar. Nov.“ javljaju utrnula je od 1.—8. lipnja nadalje govedja kuga u Vlačićih **pokupskoga** kotara, Galgovu **sisačkoga**, u Obrežu i Želinu **goričkoga** kotara. — Nadalje prestala govedja pošast u Drežniku i kod sv. Martina **samoborskoga**, ali se pojavila u Vukovini i Okuju **goričkoga** kotara.

*Šteta na trsovu mladju.* Ove godine se neka vrst puštošilaca na čokotu više pojavlja, nego se to prijašnjih godina opazilo. Čovjek bi rekao, da mu se mladica od vjetra prelomila, a ono je nagrižena i od toga se i kod slabijega vjetra slomila. Pregledajući takovu prelomljenu, ali i mnoge neslomljene mladice opazit ćeš, kako su mjestimice, a mnoge većim dielom dužine poput simo tamo izprekinutih žliebića izgrizene — izdubene. Sva je prilika — sudeći po izdubinah — da je taj puštošilac trsov zavijač, koj sad mladice

izprebada, a kašnje će snesena jaja u lišće zavijati. Bojeći se sunca počiva do mraka pod lišćem, a onda ide na puštošenje. S toga se vinogradari i tuže, da mu nemogu u trag ući, ali mislimo, da bi jim to rano s jutra za rukom pošlo. Kukac je svjetao, zlato-zelen, do 3 crte dugačak, kako čuti da je u pogibelji pusti se natle, pritegne noge k sebi te se niti negiblje, kano da je mrtav.

O naših izložbi sa bečke izložbe još uvijek nepovoljne viesti. Tako nam javljaju putnici ozgor dolazeći, tako piše i gja. J. Prasnička, koja imajući podporu za putovanje od zemlje bila bi našu izložbu radje pohvalila nego pokudila, da tomu neima temeljita povoda. Vriedno je napomenuti, kako o izložbi križevačkoga gospodarskoga zavoda govori: „što je pako križevačko učilište izložilo, to je toli nepodpuno, da ni netreba kazati, kakova mu je uprava.

*Izlet na imanje viteza Horskoga.* Na 20. m. mjeseca uputi se velik dio izložbenih porotnika na imanje viteza Horskoga, da se ondje vlastitim očima osvjedoči o načinu, kako je ovaj glasoviti gospodar iz puste močvare onakovo uzorgospodarstvo izvesti znao. Među ostalimi gosti bijaše i gosp. Lambl, ravnatelj križevačkoga gospodarskoga zavoda, koj je za Hrvatsku među porotnike za gospodarski odsjek utisnut. Gosp. Lambl napisu u dva broja „N. N.“ nekoje crte ovoga putovanja; ali od same stvari ima ondje veoma malo, što bi vriedno bilo saobćiti. Dosad je naše gospodarstvo veoma malo hasne imalo od izložbenih putovanja gosp. Lambla, toga se bojimo i sad. Drago bi nam bilo, da se ovaj put prevarimo. T.

*Proti poljskim mišem* neima uspješnijega lieka nego otrov; ali je tuj opet nevolja, da otrovom poginu i tolike korisne životinje. Da se tomu izbjegne truju se miševi sadrom. Uzme se  $\frac{1}{3}$  ražena brašna i  $\frac{2}{3}$  sadre, pak se to dobro pomieša i tako poljem poraspe, da se nesmoči. Miši veoma rado brašno žderu, ali kad se ove smjesi najedu, žedjaju, a od vode se sadra tako nadigne, da miš mora poginuti. Pak već i ona tekućina, što je nutri u mišu ima, je dovoljna da se sadra od nje napuhne. — Kad bi se pako sadra prije namočila, otvrdnula bi, pak onda, kad bi se miševi i najeli, nebi im naškodila.

*Za gusjenice kupusnjače neznađu u Holstajna.* Ondje naime šalju gospodari, kad doba gusjenicam prispije, svakoga jutra težake da ozdol s lišća, gdje leptiri jaja snesu, ova jaja oberu i tako izvaljivanje gusjenica zaprieče. Buduć da ondje svi gospodari u istom priedjelu jedan do drugoga kupus sade, izvadja se ovakovo obiranje zajedno, a kad bi koj svoj kupus zanemario očistiti, učine to drugi na njegov račun.

*Raci koji se mrtvi k ognju pristavljaju su nezdravi* te će ti lako naškoditi, dočim su oni, koji se živi pristave zdravi. Ali češ malo tako zdušnih gostionara naći, koji bi svojim gostom za volju mrtve rake odbacili i samo žive kuhali. S toga je vriedno napomenuti, kako se takovi raci poznadu. Ako kuhani rak ima izravna pruženi rep, on je sigurno bio već mrtav, kad je kuhat pristavljan, jer oni, koji su živi pristavljeni, kad se skuhaju imaju rep trbuhu privinut.

### Ciena žitu.

Varaždin 26. lipnja 1873. Pšenica 80 fnt. po for. 6.45. Raž 70 fnt. po for. 4.30. Kukuruz 80 fnt. po for. 4.20. Heljda po for. 4.40. Sieno po for. 1.

\* Kad izvješće nije datovano, onda nemožemo znati, kako se ima razumievati „ovoga“ ili „prošloga“ mjeseca. Niti ovo izvješće neima dana. Ured.

**Godišnja cena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Vinsko posudje.

Da je posudje u vinarstvu veoma važna stvar, o tom netreba dokaza navadljati; manje je vinarom poznato, kakovo je posudje najbolje i kako valja s njim baratati. Dvie vrsti su posudja možda tako stare kao što i vino samo, a to su drveni sudi i ukopana u zemlji shraništa. Tako već Plinio veli: „Načini kako se vino čuva su veoma različiti: kod alpâ među ga u drvene sudove, koji se obručii obijaju, . . . u toplijih prijedjelih spravljaju ga u zemljene sprave, koje se stranom ili sasvim u zemlju ukopaju prema tomu, kakova je mjestna toplina.\*

Imao ti pred očima budi znanstvena iztraživanja, budi porabom stečeno iskustvo, u jednom i drugom pogledu pokazase se najboljim posudjem za držanje vina lagvi iz hrastova drva. Kao što na drugom mjestu razjasnimo, dospijeva vino svojem u savršivanju hlapljenjem i upijanjem zraka. Kojim to načinom biva nije dakako još potanko protumačeno, ali budući u sudu vina svakim danom sve manje, imamo nedvojbenih dokaza, da ga je znatan diel izhlapio. Budući glavne sastojine vina voda i alkohol, naravski je da ovoga dvojega najviše izhlapi. Buduć pako da vino i iz onih sudova hlapi, kojim su svi izlazi dobro začepljeni, jasno je svakomu, da vino mora da hlapi šupljicama, tako zvanimi póri, kojimi su duge skroz mice izprobušene.

Ali dočim s nutar hlapovi van izlaze, ulazi istim putem zrak nutar. Hlapljenje s nutar van, a ulaz zraka s van nutar, to su oni važni procesi, koji vino usavršuju. Naravski je dakle, da je i usavršivanje različito prema tomu, kakovo je posudje, veće ili manje; kakova je drva, kako su mu dakle duge manje ili više guste; kakove su pivnice, gdje i kako je nutri smješteno.

Stojeći vino nekoliko godina u hrastovu lagvu dotjeralo je napomenutim procesom, pak i drugim racio-

nalnim postupanjem, među kojim je zgodno udešeno pretakanje na prvom mjestu, do podpune zrelosti, odnosno savršenosti. Dotjerav do te savršenosti, valja da ga sad već uztegnemo od daljnega upliva, jer bi tim uplivom već na gore išlo — valja ga dakle pretočiti u stakleno posudje, gdje je od zraka posve zatvoreno.

Koliko vremena vino treba da bude u drvenih lagvih držano, dok dospije da se u staklenke pretočiti ima, to se dakako nemože obćenitim pravilom izreći, jer visi o tom, kakovo je vino, kakovo posudje, kakova pivnica i kako se s njim baraće. To će dakle uman vinar znati mnogimi pokusi prema svojim mjestnim okolnostim prosuditi. U obće bi se ipak smjelo reći, da je kod nas, u srednje velikih lagvih, za držanje vina u lagvih najkraći rok 3, a najduži 6 godina. Čim su toplije pivnice i čim manji lagvi, tim je ovaj rok kraći tim bo vino prije dozreli.

Odprije su se ponosili veliki vinari orijaškimi sudovi te se još i danas u nekadašnjih gospoštijških podrumih nahode po 100, 500 i 1000 vjedreni lagvi. Odkad je znanstveno iztraživanje dokazalo važnu službu, što ju zrak kod savršivanja vina obavlja, postadoše golemi sudovi sve riedji te će ih uz racionalno napredovanje vinarstva sasvim nestati. U naprednih vinogardarskih zemljah rabe se danas ponajviše po 10 do 15 viedara veliki lagvi. Prištednja prostora, kojom su se prije golemi sudovi preporučali, pobija se tim, što u manjih lagvih vino prije dozreli — a u ovom pogledu zaslužuje vrieme prednost pred prostorom — jer vrieme je novac, veli praktični Englez. Kad bi iskustvom dokazana istina trebala teoretijskoga razjašnjenja, dalo bi se i to dokazati. Jer viseći dozrievanje vina ob umjerenu pristupu zraka, dozrelit će ono tim prije, čim bolje pojedine česti vina u lagvu dolaze sa zrakom u doticaj. To će pako svatko na prvi mah shvatiti, da 100 viedara u jednom samo sudu čuvana vina nemože na toliko mjesta sa zrakom u doticaj doći, koliko ako je spravljeno u 10 lagava.

\* Etudes sur le vin. Par L. M. Pasteur. Paris 1869.

Osim toga valja paziti i na sve ono, što bi ulaz zraka zapriečiti ili otegotiti moglo. Tako će n. p. znatno teže zrak do vina dugami probijati, dakle vino kasnije dospievati moći u onom lagvu, koj je s nutar srješem (birsom) pokrit, nego u onom, gdje je ova oborina sastrugana. U ovom pogledu su takodjer bolji lagvi neomašteni, nego bojom namazani. Istina da su lagvi bojadisani dugotrajniji, jer ih se crv niti pljesan tako lako neuhvati; ali budući im šupljice mastilom začepljene, trebat će u njih vino duže vremena nego u neomaštenih dok dozrije.

Tko hoće da mu vino prije dozrije, napunit će ga u novo posudje, jer će se ovdje, budući šupljice još otvorene, brže obavljati gori napomenuti procesi, kojima se vino usavršuje nego u starih sudovih, kojim su šupljice već češćom porabom barem djelomice zatvorene. — U nas se još boje doduše vino pretakati u nove još nerabljene lagve, jer da dobije po drvu duhu; u Burgundiji pako slievaju mlado vino samo u nove lagve, tek da im brže dozrije. Dakako da se takovi novi lagvi imaju posebnim načinom zaparivati i tako prirediti, da se niti u najfinijem vinu ma niti najmanjega dušca nemože zamietiti. Da se u novih lagvih vino usavršujući procesi brže obavljaju može se najviše po tom suditi, što u njih više prazna prostora ponad vinom postaje, i više se taloga na dno obara, nego u starih lagvih. Stoga ćeš nove lagve imati češće zalievati nego stare. Pasteur je pokusi pronašao, da u lagvu od 228 litara na godinu postane prazna prostora blizu 10,5 litara, dakle preko 5,5%.

U novije vrieme počese vinske sudove zidati i s nutar cementom omazati te se u tom poslu firma Leemann & Meister kod Zuricha u Švajcarskoj s punim obećanjem svijetu oglašila. U oglasu se veli: da je sa željezničkih radnja hrastovo drvo tako poskupilo, da bi već sad u Švajcarskoj za vinske lagve u velikoj neprilici bili, da neimaju još ponešto ugarškoga i slavonskoga hrastova drva u pripravi. U ovakovu slučaju neima dakako druge, nego s pomanjkanja drvena za drugo se posudje pobrinuti; ali da ovakovo neće nikad drveno nadomjestiti moći, može svatko razabrati iz onoga, što dosad navedosmo o dozrievanju vina u drvenu, najpače u hrastovu posudju.

### Grmljavina i oluja je li škode ili koriste bilju?

Čudnovate li je naravi taj kisik: k nekojim stvarim ima više srodnosti, t. j. radje se s njimi spoji nego s drugimi. S nekim stvarmi spoji se ga više, a s drugimi manje.

Zračni kisik raztvora na jednom mjestu obstojeća već tjelesa, na drugom opet mjestu druga stvara. Ovakova srodnost kisika k nekim stvarim visi stranom o njihovoj naravi, a stranom takodjer o toplini.

Ako zrak nije već zasićen drugim plinovi, spojit će se kisik mnogo prije s istom stvarju, nego bi to učinio u protivnom slučaju; čim je uzduh čišći tim se radje i većom mjerom spaja s jednom te istom stvarju. Olujom i grmljavinom postaje zrak čišćim, te je u njem i tim manje smradnih para, čim više u zraku munjine: munjinom se dakle zrak čisti.

Grmljavinom postaju u zraku s jedne strani nova slučenja, a s druge pako raztvorbe.

Mlieko je osobito jedna od onih stvari, s kojima se kisik svakom zgodom rado spaja. Kisik se naime u obće rado spaja sa sirovinom (caseinom), našao je gdje ti drago; a budući da u mlieku ima osobito mnogo sirovine, lako si protumačimo, zašto se tako lako skisa. Hvatajući se toli lako sirovine spoji se kisik najprije s njom, a spojiv se jednom sa sirovinom dadne povoda i daljnjemu raztvaranju mlieka, pretvarajuć mliečni slador u mliečnu kiselinu.

Mliečni slador nepretvara se toli lako kisikom, jer je dokazano, da se raztopljeni mliečni slador i tri nedjelje kisikom netaknut uzdržao; razlog pako tomu, da se u mlieku mliečni slador toli brzo raztvori je to, što u njem ima sirovine, koju, kako rečeno, kisik lako raztvori.

Sirovina raztvora se obična vremena veoma lagano, s toga i ostane na običnu vremenu mlieko dugo časa nezgrušano. Čim više ima u zraku čista ili munjinom zahvaćena kisika, tim se ovaj lakše i prije sluči sa sirovinom — tim se dakle i mlieko prije zgružsa (presiri).

Obično kisanje mlieka možemo tim pospiešiti, da ga prigrrijemo a onda stresemo, da može unj čim više zraka ulaziti.

Takovim brzim okisavanjem poslužimo se onda, kad hoćemo da mlieko na putar stepemo. Ako se brže i više zraka mlieku primieša, ne samo da se maslena zrnca lakše raztvoraju, nego se tim lašnje i od mlieka odlučuju.

Što se pako putar na toplu vremenu teže sluče nije uzrok to, kao da bi se kisik teže s mliekom slučivao, nego to, što su se od topline maslene česti razpustile te mliekom plivaju, dakle nemogu u toplu mlieku stinut. Toj nevolji može se pomoći pustiv komadić leda u mlieku raztopiti.

Kao što se uz grmljavinu mlieko rado kisa, isto tako izložen je uplivu kisika i cviet tako, da se nemože zaploditi. Grmljavina će osobito lako obilatim sokom uzbujalo cvieće omunjenim kisikom osmuditi, jer će mu nježni ali dosti obilati sokovi skisnuti. Skisnuv pako cvieću mezga (sokovi) odpadne mu pelud i

plodnica te je plod propao. Mnogi krat su nam voćke prekrasno cvale, a kad tamo osuo se cviet prije nego se plod i zametnuti mogao.

Tuj je kriv sad sniet, sad opet ožega ili druga koja nepogoda, a na grmljavinu i omunjeni kisik nitko niti nesluti. Onaj cviet, koj je prije oluje bio zatvoren, ili koj još nije ploda zametnuo, obično je sačuvan proti pogubnom okisnuću uplivom kisika.

Što pako grmljavina svojim omunjenim kisikom na jednoj strani razori i raztvori, to na drugih stranah mnogostruko nadoknadi. Jer ne samo da se poslje oluje s grmljavinom ciela priroda nekim načinom okriepi i razbistri, nego ima ovako munjinom očišćen zrak i na uspjeh ljetine upliv; jer onih godina, koji se obiljem munjine (grmljavinom) odlikuju, obično se gospodari netuže na ljetinu. Osobito se to opaža na hmelju.

Glasoviti naime francuski gospodar Beethollon je opazio, da zračna munjina osobito povoljno djeluje na hmelj. Kašnje su to opažanjem potvrdjeli u Belgiji i Englezkoj, te danas Englezi imaju u svojim hmeljnicih osovljene visoke željezne motke, s kojima se druge pod pravim kutem stiču i horizontalno duž polja se pružaju, da tim načinom munjinu iz zraka na hmelj privlače.

Takovi željeznimi motkami nasadjeni hmeljnici vide se takodjer na Veltrus — Jenovskom imanju grofa Chotka te ih nemogu dosta nahvaliti.

Što se ovako kod hmelja s uspjehom opaža, neima dvojbe da djeluje i kod drugoga bilja. — Po ovom dakle razlaganju bila bi čista grmljavina poradi okisivanja nježna cvieta, a navlastito prve dobe, kad se nježni plodci tek zametnu, škodljiva, ali kašnje, pošto se plod ćutljivoj nježnosti odmakne te jačim postane, bivaju grmljavine upravo korisne, jer se očišćenim da tako reknemo, omunjenim kisikom organizam bilja k bujnijemu razvitku kao podražuje. (P-r)

## Medjaši med zemljišti na polju.

Sijaset neobrađena zemljišta je dovoljnim znakom, da ga u nas ima više, nego što ga riedko još pučanstvo obrađivati može; ali ima dosta takova zemljišta, koje više s nemarnosti nego s pomanjkanja rukâ radi lićâ neobrađeno ostane. Mi za ovaj put imademo pred očima množinu neobrađenih obrova, medja i jaraka, kojima se zemlje jedna od druge rastavljaju. Ako nam već lošija zemljišta pusta leže, onda bi valjalo paziti da nam se barem od dobrih i zato često obrađivanih ništa neizgubi. Pak ipak koliko takova dobra zemljišta nenalazimo na polju pusta, korovom i grmljem zarasla.

Istina da se za ovakove obrove i medjaše navedaju kojekakovi razlozi; jedni vele, da su ovakovi

medjasi nuždni da nebude svadja i prepiranja medju susjedi, da su potrebiti za pašu itd. Nu kao što se s jedne strani nemože tajiti, da se medjaši i drugimi znakovi točno označiti mogu, tako će se s druge strani priznati morati, da neobrađene medje izmedju zemalja ipak nisu tolike priepore, nasilja i parnice prepriečile. A i o tom su se već mnogi osvjedočili, da su uzke pruge zemljišta izmedju obrađenih zemalja veoma nespretni pašnici te su tolikim škodam dali povoda.

Da i nenapominjemo štete, što ju gospodar ima s toga, što mu od godine do godine ovdje komadić, ondje drugi neobrađen i nenasijan ostane, dosta je napomenuti, da su ovakovi neobrađeni medjaši gnjezdo i plodište gospodarstvu poškodna živinstva i bilinstva.

Ako se kukci i kote takodjer u obrađivanoj zemlji, to je ipak nedvojbeno, da im množina ličinaka pogine stranom pticama, koje ih za plugom i branom, dakle na obrađivanoj zemlji pobiru, stranom nepogodom vremena, kojim se prevraćanjem zemlje izlože. Ona pako gamad, koja se u rastućem na medjaših korovu i grmlju koti, može se mirno razplodjivati te se s gnjezda poljem razilaziti. Mišem neima povoljnijega legla i utočišta, nego što su ovakove neobrađene pruge zemljišta. Sav gad i smrad nahodi u ovakovih neobrađenih okrajih utočišta, samo ako se koja koristna zmija nutar zavuče, nebi li kojega miša uvriebala, ona jedina argusovim očima izmaknuti neće.

A šta tek da reknemo o tolikom draču i korovu koj se upravo s ovakovih medjaša obrađenom zemljom širi!

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Koliko vina daje Hrvatska i Slavonija.* Kako K. Ciraki iz Požege „Weinlaubi“ javlja, izvadja Hrvatska i Slavonija „po službenih statističkih datih“, izključiv krajinu, 1,216.731 viedara vina. Cirakova statistička data mora da su nepoznada, a sva je prilika da ih je vadio iz najnovijih ugarskih podataka. Ugarski statistici preuzeše od haškoga i petrogradskoga statističkoga kongresa zadatak, da sastave statistiku austrijsko-ugarskoga vinstva; ali nam se čini, da nisu udarili pouzdanim putem. Sastaviše naime na arku papira veoma potanka pitanja o vinogradarstvu i vinarstvu, koja su se putem političkih oblasti imala izpuniti. Da znaš, kako su se ta pitanja točno izpunjavala — barem u nas, a teško da je i drugdje bolje bilo! Velik, možda veći diel naših vinara, slućedi iza ovakovih pitanja povećanje poreza, bio je jako oprezan odgovarajući na pitanje: koliko viedara vina na godinu dobiva. Tako je valjda izišao statistički izkaz vinstva, što ga gosp. Ciraki bečkoj „Weinlaubi“ prijavi. Bilo bi to zbilja žalostno, kad bi Hrvatska i Slavonija ma i bez Krajine samo 1 milion i koju stotisuću viedara vina dala. — Dopustiti ćemo, da i dr. Matković god. 1864, napisav stastiku naše zemlje za domaću izložbu, nije imao posve pouzdanih statis-



tičkih data, kad je vinstvo Hrvatske i Slavonije s krajinom stavio sa 4,170.000, a bez Krajine sa 3,900.000 viedara; ali da Cirakova data nisu niti vjerojatna, možeš se iz katastra osvjedočiti. Po najnovijem statističkom djelu dra. Matkovića \* za koje pisac uze podatke iz katastra, ima Hrvatska i Slavonija (bez Krajine) 113.052 rali vinograda, na kojih se producira vina na godinu 3 miliona viedara. Da ovaj broj nije previsoko udaren, može se s toga razabrati, što po ovom računu dolazi na jednu ral samo 26  $\frac{1}{8}$  viedra, dočim se u Hrvatskoj i Slavoniji može bez najmanjega pretjeranja odsjekom uzeti na ral vinograda barem 30 viedara, te bi tako 113.052 rali dalo barem 3,391.560 viedara. Mi smo ovo samo zato naveli, da se vidi, koliko su pouzdani Cirakovi statistički podatci o hrvatsko-slavonskom vinstvu. T.

*Nj. veličanstvo u hrvatskoj izložbi u Beču.* Kako javlja „Obzor“ bijaše na 5. o. mj. njeg. veličanstvo car u prostorijah hrvatskog industrijalnoga odsjeka te se dostojao osobito povoljno izjaviti o Pokornovih likerih. Šteta što je g. Pokorny upravo ono vrijeme bio u Zagrebu.

*Medjunarodni šumarsko-ratarski kongres,* koj se ima mjeseca rujna o. god. u Beču sastati, pretresivat će pitanja: o zaštiti ptica; 2) zajedničkom razpravljanju statistike; 3) o medjunarodnom ustanovljenju pokusa u ratarstvu i šumarstvu; 4) o zajedničkom čuvanju šuma. — Druga pitanja očekuju se od različitih vlada. Od Austrije učestvovat će na kongresu prvi strukovnjaci gospodarstva; od drugih pako zemalja doći će za Belgiju nadzornik ratarstva Le Clerc, za Rusku državni savjetnik Veszniaikov, ravnatelj ratarstva u popečiteljstvu, za Italiju St. Jacini, glasoviti statistik i agrollog, za Njemačku grof Maltzahn, za Švajcersku J. Weber. Druge zemlje će svoje zastupnike naknadno imenovati.

*Dalmatinska vina na izložbi.* U istočnoj dvorani za poljodjelstvo izložilo je prvo dalmatinsko vinarsko društvo razne vrsti vina. Društvo je utemeljeno 1871. godine te je već dotle uznapredovalo, da misli izdati novu svotu akcija. Društvo gradi ove godine velike pivnice, da bude imalo prilike u veliko pravo racionalno pripravljati vino na izvoz. Društvo je dobavilo iz Bordeauxa vriedna vinara Aristida Vigneana, a pod njegovom upravom moći će u brzo mnogo vina izvažati za razmjerno jeftinu cieniu. (N. N.)

*Polaz ratarskih porotnika bečke izložbe na Švarcenbergovo imanje Třebonj.* Švarcenbergova gospodarstva su u Českoj isto tako na glasu kao što i Horsky-eva, osobito se može takovo uzor-gospodarstvo vidjeti na velikoj gospositiji Třebonj (Wittingau). Pozvav knez Švarcenberg porotnike na svoje imanje, odredilo je glavno izložbeno ravnateljstvo polaz onano za 7. o. mj. Osim poljodjelstva vidjet će se ondje veliki ribnjaci, parni mlinovi, goleme pivare, pekarije, različiti strojevi, a navlastito bogati arhivi kneževske kuće.

*Gubitak rogata marhe usljed kuge u Ugarskoj.* Dosad se cieni gubitak kugom poginule marhe u Ugarskoj na 10.3% svega kolikoga marvinstva.

*Uspjeh ovogodišnje žetve.* Kako se danas već nagadjati može, bit će žetva ciele naše monarkije srednje ruke.

\* Hrvatska i Slavonija u svojih fizičnih i duševnih odnošajih. (Za bečku izložbu) 1873.

— Iz Ruske naproti tomu, poimence iz zapadnih i južnih strana, gdje se žitarstvo u veliko goji, dolaze veoma povoljne vesti, po kojih bi žetva bila obilata.

*Manjak bečke izložbe.* 17 miliona for., koji su rajhs-ratom za izložbu dopitani, već je ne samo potrošeno, nego još ima velikih računa o kašojih dogradnjah, koje se imadu naknadno namiriti. Ako se ovi zaostali računi pak još i to na um uzme, da se ima još priračunati golema uprava izložbe za 4 mjeseca, onda se može pomisliti na veliki manjak, koj financijalno ministarstvo čeka. Sad se već sve većma uvidja, da je svietska bečka izložba gotovo fiasco načinila.

*Proti žitnoj hrdji.* Neki gospodar iz Amerike baveći se ovaj put u Ugarskoj preporuča, da se hrdjom zahvaćeno žito nekoliko dana prije podpune zrelosti požanje. On veli da je ovu bolest u svojoj domovini često motrio, da se samo tim predusresti moglo velikoj šteti, koju inače hrdja na žitu zrokuje.

*Knjiga o komasaciji zemalja na bečkoj izložbi.* Odsječni savjetnik u ministarstvu poljodjelstva Peyrer napisao je važno djelo o komasaciji zemalja, kojim pomoću priloženih zemljovida pokazuje, kako se dobra tako komasirati mogu, da se prihod na visoki stepen dotjerati može. Ovo djelo je u Beču izloženo te zaslužuje pozornost gospodara.

*Ob uspjehu svilarstva u Italiji* dolaze nepovoljni glasovi, s nepovoljna naime proljeća postradali su na mnogih mjestih svilci tako, da se u obće slabu privredku nadati.

*Žetva u Americi* bit će ljetos veoma plodna, jer kako se londonskomu „Timesu“ brzojavom poručuje, sjeverne će amerikanske države same do 250 milijuna merova žita pospraviti.

*Divna svinja na bečkoj izložbi.* Za bečku izložbu bi prijavljena neobične težine svinja; ali od debljine nije mogla izložena biti, nego su ju morali u velikoj bečkoj sajmovnici zaklati. Razpravljena težala je više od devet centa.

*Plug i top u jednom.* U zadnjem indijansko-američkom ratu postradaše od biesnih Indijanaca najviše oni Amerikanzi, koji daleko od napućenih gradova svoja polja obradjuju. Da se tomu u buduće predusretne izumiše dva Amerikanca plug, koj je ujedno top — željezni gredalj je naime šupalj te tako uređen da se može drobnijimi taneti, čavli ili takodjer kamenjem nabiti. Kako se dakle indijanski čopor približe skine se s nabita gredlja kapa, nadigne se te okrenuv ga proti neprijatelju opali se — a indijanci bježi. Ovaj „plugotop“ je dosta jak da 20—30 pušanih taneta po 300 koraka s potrebitom silom baci.

### Ciena žitu.

Varaždin 3. srpnja 1873. Pšenica 80 funt. po for. 6.65. Raž 70 fnt. po for. 3.90. Ječam 60 fnt. po for. 2.80. Kukuruz 80 fnt. po for. 4.20. Smies po for. 4.05. Pasulj po for. 3.65. Heljda po for. 4.40. Sieno po for. 1.

Beč 5. srpnja. Pšenica, ugarska u Beču 86 funt. po for. 8.20 car. centa. — Raž, slovačka u Floridsdorfu 82 fnt. po for. 5.80 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 2.15 do 2.40 beč. mjerov; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.55 beč. mjerov; ugarska u Beču 48 do 52 funt. po for. 4.46—4.70 beč. centa.

**Godišnja ciena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Hora se primiće da se voćkam gnoji.

Kad bi čovjek sudio po cvietu, koj se s pramaljeća na voćkah pokaže, nebi znao kamo će s tolikim voćem, koje će mu onako obilato cvatuće voćke donieti. Tako to bijaše i minuloga proljeća, a jedva projde mjesec dana iza kako su voćke ocvale, poodpadalo još i ono voća, što se ga bilo zametnulo. Što je tomu uzrok, nemožemo za stalno kazati. Jedni kažu da je cvietu naškodio jug, drugi da je mrzao sjever; ali ipak su voćke tvogaja susjeda tik tvogaja voćknjaka dobrano poniele, dočim su tvoje prazne. Jedne i druge su pod istim nebom, istim vjetrom izložene, pak ipak tolika razlika. Sva je dakle prilika, da uzrok leži u tom, što jedne imaju više hrane nego druge.

Šljive su ove godine bile preliepo poniele, ali su ih dvie trećine okilavile i propale. Ako onoj preostaloj trećini još nešto nahudi vrućina ili vjetar, eno drveća bez ploda. Ali, reći ćeš, kilavost je bolest šljiva, kojoj se nemože predusresti. Kilavost šljiva nedolazi od kakova sitna kukca, koj da bi mladi plod napiknuo te bi onda od toga postao onaj bielo-žutkasti rozčić, kojim se plod pretvorio. Mlada ploda uhvati se neka sićušna gljivica (*exoascus pruni*), koj ga sve većma oplete te ga u daljnjem razvitku zaduši. Čim je slabije drvo, tim je slabiji plod, a tim se ga lašnje nametnica gljiva i svaka druga nevolja prihvati, dočim se plod na krepku drvu takovim nevoljam lako otme. Za primjer budi ovdje napomenut šljivik g. župnika Drag. Stražimira. Dočim su naime šljive okol na okolo od kilavosti poodpadale, stajahu njegove pune liepa zelena ploda, te si na njih mogao opaziti gdje kojega kilavoga ploda. Gosp. Str. to punim pravom pripisuje toj okolnosti, što su njegove šljive već dvie godine uzastopce gnojnicom zalievane. Što se kod šljive obistinjuje, pokazat će se s istoga razloga i kod drugih voćaka. Valja pokušati.

U tom su se izkusni voćari već odavna složili da je za gnojenje voćaka najzgodnije doba koncem

srpnja do polovice kolovoza. Tom dobom počme drugo kolanje mezgre te se i puplje za buduću godinu zameće i razvija. Kako se jesen koncu primiće, onda je već plodonosni pup dorasao te samo čeka proljetna sunca da pukne. Ako dakle s jeseni ili pramaljeća gnojiš, nećeš već plod za istu godinu pomnožiti. S toga valja gnojiti napomenutih mjeseci, kad se novo puplje zameće.

Voćkam se gnoji najuspješnije onakovim gnojem, koj žilje umah upijati i ostalim organom privadjati može, a takov gnoj je najbolji tekući, dakle gnojnica. Gdje-koji gospodari napuste gnojnicu naprosto samo u šljivik, misleći da je tim sve učinjeno; ali kad bi pomislili, da ovako opušćena gnojnica samo površinom projde, gdje korovu zagnoji, dočim se drugi dio zrakom raztvori, a do voćkina žilja nedojde upravo ništa, ili tako neznatna čestica, da se to na drvu jedva poznati može.

Tko hoće da mu voćke od gnojnice koristi imaju, treba da na okol stabla onako na daleko, kako od prilike granje dosiže, po tri do četiri palca duboko zemlju odkapa, ponešto ju prorahli gnojnicom zalije i pošto ju je zemlja upila, opet zabaca izkopanom zemljom. — Da si radnje prištede, običavaju gospodari okolo stabla samo oširoke rupe uvrutati te ih gnojnicom zalijati. Ovo je svakako za mnogo bolji postupak od onoga prvoga, gdje se gnojnica voćknjakom samo naprosto napusti, te će svakako od ovakova gnojenja biti koristi; ali se neće polučiti onoliko koristi, koliko okopanjem voćaka.

Hora je pred vratima tko dakle ima sredstva neka ju nepropusti, da nebi voćkam nagnojio.

## Kako da se kopaju grabe za otjecanje vode.

Kao što u cijeloj prirodi tako navlastito u poljodjelstvu igra voda veliku i važnu ulogu: ako je ima u zemljištu odviše, u zalud ti svi napori, od nje će

ti se žilje prepuniti tako, da je kolanje životonosnoj hrani zapriečeno; ako je premalo, opet po gospodara naopako, nemože se hranivo raztapati, a nerastopljeno nemože cjevčicama uzlaziti. S toga i treba da bude sve gospodarovo nastojanje onamo napereno, kako bi svojim zemljištem mogao osigurati uvijek srednju mjeru vode izmedju odviše i premalo. Razumije se, da ovdje može govora biti samo ob onakovih slučajih, gdje čovjek umjetno svojim radom može tomu pripomoći. A u istinu ima toliko i toliko slučajih, gdje bi čovjek zemljište od suvišne vode mogao osloboditi, a drugdje mu opet proti suši pomoći.

Zemljišta nam stradaju na dva načina od prekomirne vode: ili je naime voda ozgor na površini, ili je pako ozdol pod površinom zemljišta. Ostaviv ovaj drugi slučaj za drugo razmatranje, zaustavit ćemo se ovaj put samo kod ozgornje vode i osvrnuti se na glavni način, kako se je zemljište riješiti može, na otvorene grabe.

Grabe su tako očevidan, već gotovo samom prirodom pokazan put, kojim se suvišna voda sa zemalja ociedja, da ovaj način osušivanja zemljišta nalazimo u najstarije, ali i u naše doba kod svih gospodara, bili oni napredni ili se držali još primitivnih nazora. Ali ipak su i grabe, premda same u sebi veoma prosta opuščala vode, različitim načinom kopane i uzdržavane.

Budući grabam taj zadatak, da sa zemljišta vodu odvajaju, treba ne samo da su na najnižih položajih izkopane, nego da su i svojim padom tako prema jednoj strani naklonjene, da voda lako i s mjesta otjeca. Koliko li neima graba, koje su, jer proti hidrostatičkim zakonom izkopane, većim dielom ljeta vodom napunjene. Ovakovim načinom odveo si s jedne ili više strana zemljišta vodu, ali si ju priveo drugomu kraju, gdje će se njom zemljište tim više upijati, čim duže ondje leži. Čovjek nebi mislio, kako si voda, ako je na istom mjestu mnogo ima, svojim tlakom može put i kroz najgušću zemlju probijati. Tako će ti ona iz grabe, ako u njoj dugo vremena leži, malo po malo nešto podrovati nešto probušiti stiene, koje ju od zemljišta rastavljaju, i postat će ti vlažno, gdje prije suvišnoj vlazi nebijaše traga.

Kadšto bi čovjek, da uzmogne vodu do kraja odvesti, morao da prekopa kakovu gričinu ili glavicu, o koju se graba oslanja. Ali misleći da je to dovoljno, što je s gornjih strana vodu simo sciedio, nebrini se za daljnji otok. S toga one nepovoljne posljedice, koje bi bio mogao malim trudom ukloniti.

Drugo je pravilo, kojega ti se valja držati, ako hoćeš da od graba koristi imaš, da budu po više krat čišćene. Grabe, u kojih sveudilj voda leži, ne samo da neodgovaraju svrsi, zašto su izkopane, nego imadu još i drugih nepovoljnih posljedice: one su sjedište svakojake povodne gamadi, vrelo tolikih škodljivih mijazma,

a uz to plodište toliko škodljiva ili barem dosadna korova. Pa koliko bi se dobilo mulja, izvrsna gnoja, kad bi se grabe češće čistile, a mulj ili umah zemljištem razvažao, ili što je još bolje, svažao na kup s drugim blatom, ruševinom, smetom, da se od njega načini toli hvaljeni miešanac-gnoj. Onoga nećeš moći uračunati medju umne i napredne gospodare, koj neima na svojem dvorištu kupa za miešanac gnoj, a neima valjanijega gnoja miešanca nego što je onaj, u kojem ima ponajviše blata i mulja iz grabe i mlaka. Jer mulj, budući u njem toliko biljevnoga i živinskoga truleža, već je sam po sebi dobar gnoj, a kakov tek onda, ako se s drugim primjesi na kupu izpremieša. A takov gnoj odnaša bez koristi voda, koja prvom olujom grabe napuni. — Da se ukloni šteta, koju bi dugostojeća voda u grabah zemljištu nanašala, dočim bi ju ovo, kako već rečeno, upijalo, a s druge strane da se pridržni nanošeni mulj, običavaju napredni gospodari svoje grabe tako udesiti, da se mogu zatvarati i otvarati, dakle su nekim načinom oplavnice. U vrijeme oluje i kiše su zatvorene i ostanu tako dugo, dok misliš, da se je prinesena zemlja i naplavina na dno slegla, pa onda se opuste, a naplavina se u zgodno vrijeme izmeće i svozi, kako rečeno, na zemljište ili na kup miešanca gnoja.

Pod svrhu nemože nam se na ino, a da pozornost naših gospodara nesvrnemo na jednu okolnost, koja je kod kopanja grabe od znatne važnosti.

Dosad vidimo kako se u nas kopaju duboke grabe sa strmo, gotovo osovno (okomno) odsječenimi stranami; s jedne i druge, ili barem s jedne strane nabaca se izkopana zemlja poput visoka bedema, iz kojega još vire razimice položeni zaoštreni kolci. S ovako izkopanimi grabami htjede gospodar da dvie koristi spoji: da mu njimi voda sa zemljišta otječe, a onda da mu budu ogradom proti marhi, kojoj oštri kolci u preskakivanju prieče. Mislimo da netreba da na široko razlažemo, da ovakove ograde u obće više štete nego koristi čine, u najboljem slučaju nipošto se nepoluči njimi ono, što se mislilo. Ako pako pomisliš, da se iza ovakovih nasipa na zemljištu voda sakuplja, a odtjecati nemože, da u visoku nasipu sijaset zemlje leži, koja bi se mogla zemljištem razbacati i njim jame i ponikne zatrpiti, ili bi se mogla za miešanac gnoj upotriebiti; ako nadalje na um uzmeš, da se u ove većim djelom neobjelavane nasipe ponamjesti toliko gamadi, razplodi svakojakoga drača i korova: onda ćeš uvidjeti, da je spretniji način, kako napredni gospodari danas grabe kopati dadu.

Novije naime doba kopaju se grabe *ponikvaste*, t. j. tako, da se izkopaju doduše tako duboko, da voda može oda svuda nutar pritjecati i opet otjecati, ali im strane nisu strme nego poput ponikve tako spuštene, da se s dna grabe do vrhunca malo po malo dižu te

bi čovjek s manje natovarenimi koli mogao preko njih proći.

Ako se ovakove ponikvaste grabe od vremena do vremena pročiste, one će s većim uspjehom zamieniti dosadanje strme grabe, s toga se nemogu dosta preporučiti.

## Kukuruz kralj Filip.

Prošle godine javismo u br. 33 našega po srbskom gospodarskom listu „Težaku“, da se pokusa radi u Srbiji počeo gojiti kukuruz nove vrsti „kralj Filip“. Srbsko ministarstvo za poljodjelstvo nastoji svojski o tom, da se u kneževini ratarstvo digne te s toga i naruča nove vrsti bilja, da se njim pokusi čini, nebi li ondje prema koristi naroda uspjelo. Tako je to učinilo i s ovim kukuruzom. Nam se i ove godine čini zgodno, da svojim čitaocem saobćimo izvještaj što ga i opet gori napomenuti list „Težak“ o novom kukuruzu napisao.

Crvenkasti kukuruz kralj Filip nazvani, doneo je iz Francuske u Srbiju 1865 god. patriočni i nikad nezaboravljeni, blaženo-počivši Milivoje P. Blaznavac, i to samo za jednu litru, pa je zasijan na zemljištu topčiderskom, a i ja sam, nekoliko zrna u mojoj bašti, kao nešto novo i ljubopitstva radi, posejao 20. Aprila 1865. godine, kada sam i našeg domaćeg kukuruza od dve vrste po nešto malo u zemlju bacio, ali odvojeno svaki za sebe. Sve ove tri vrste kukuruza nikle su u jedno vrijeme i dobro su napredovale, no u rastenju pokazalo se da su stabljike u našeg kukuruza nešto jače nego u kralja Filipa, pri svem tom što je zemlja podjednaka bila, u kojoj su posijani. Ali na jedanput primietim, da je kralj Filip počeo klasati i zaperke puštati, dok kod naših kukuruza nije od toga ni traga bilo. Za ovim u drugoj polovini mjeseca Junija bio je kralj Filip već za kuvanje i pečenje, a koncem Julija sasvim zreo. Na protiv pak ovoga, naše obe vrste kukuruza dospjele su na mjesec dana docnije. Ovakav rezultat pokazao se i u Topčideru, za to su ovaj novi kukuruz počeli neki iskati, da ga po malo u baštah radi purenjaka zasjevaju, a ozbiljnu pažnju na njega nije niko obraćao, dok nije društvo za poljsku privredu ustanovljeno.

Ovaj kukuruz opisan je u djelu gosp. Radića „sve o kukuruzu“, koje je društvo nagradilo i pečatalo, (a i slika se njegova nalazi pod brojem 2. tablica I). No pošto se je društvo opitom uvjerilo, da će koristno biti razmnožiti ga, ono ga je počelo razmnožavati, po nešto malo članovom svojim šiljati, pa ga je i na prvi izlog u Kragujevcu 1870. god. držanom, donelo, i tom prilikom pojedinim težacima davalo radi zasijavanja. I pošto su se mlogi lično uvjerali, da ovaj kukuruz mlogo ranije sazrieva nego naš, i da dobro rodi, mlogi su gospodari zahtievali, da im se za sjeme pošle, a u

okrug Kragujevačkom molio je narod i komisiju, koja je tamo, usljed poplave 1871. god. dogodivše se, poslana bila, da mu vlada od ovog kukuruza za sjeme što više pošlje. Društvo za poljsku privredu činilo je šta treba šiljući pojedinim ljudem ovog sjemena, a g. ministar financije razaslao je u proljeće 1872. godine preko načalstva, osobito kragujevačkog i užičkog, više stotina oka, te je narodu besplatno za sjeme razdat. Od ovog sjemena proizveden je u mlogih okruzih, osobito u čačanskom, tako liep kukuruz, da su neki proizvođači i nagrade od društva dobili na izlogu 1872 god. držanom.

Dobra svojstva ovog kukuruza opisana su u rečenom djelu „sve o kukuruzu“; no ovdje napomenuti moram, da ovaj kukuruz, u slučaju poplave ili tuče, može se posijati i Julija mjeseca, pa će ipak sazrijeti, ako iole ugodna jesen bude. Ovo što sam rekao potvrdilo je iskustvo, jer je 1872. god. u zavedenju ekonomije topčiderske dva put sazrio. Prvi je put posijan u Aprilu i sazrio je u Juliju mjesecu; pa je od ovog prvog ploda odma posijan drugi put, a obran je, kao sasvim zrio, u Oktobru. Od ovog drugog roda nalazi se jedan korjen u zbirci društva za poljsku privredu.

Usljed strašne poplave, dogodivše se u Juniju mjesecu 1871. godine narod je iz više okruga tražio sjeme od ranog kukuruza i pasulja, koji bi i docno posijani mogli dospjeti i roda donieti. No kako ni društvo za poljsku privredu, a ni vlada nije imala takovog sjemena, to je g. ministar financije, da bi se bar za buduće takovog sjemena imalo, 12. Avgusta iste godine zahtievao od društva za poljsku privredu, da mu izjavi svoje mišljenje: koji su to usjevi, koji za svoje prispievanje manje vremena potrebuju, nego naši obični usjevi? I za kakve je uslove vezano uspiewanje takovih usjeva kao i bili se oni mogli svuda u zemlji našoj kao takovi preporučiti? Na ovo je društvo medju ostalim odgovorilo: da treba za gornju celj imati poviše sjemena od ranih kukuruza „kralj Filip“ (crvenkast i bijeli) i „tirolski činkvantino“ nazvanih.

Kako smo pak već imali sjemena od crvenkastog kukuruza „kralj Filip“ i ovo je razaslato, kao što je napried rečeno, to je g. ministar (a i društvo radi opita i uvjerenja) nabavio nekoliko centi bielog „kralja Filipa“ i „tirolskog činkvantina“, i naredio te su ovi kukuruzi u proljeće 1872. god. zasijani na državnom zemljištu u Topčideru i Ljubičevu da se dobije sjemena. U isto vrijeme poslano je po nešto i nekim okružnim načelničtvom, da ga pojedinim na zasijavanje razdadu i izvještaj u svoje vrijeme o uspiewanju podnesu, daviši im uputbu, na šta se ima paziti pri ovih usjevih i njivom napredovanju i kako izvještaje treba sastaviti. — Ali kako proljeće, a i ljeto prošle godine nije bilo ugodno za usjeve u obšte tako i ovi kukuruzi

nisu očekivani dobar napredak pokazali, koje se iz izvještaja načelnictva vidi. No u obšte uzeto, pokazalo se, da su i ove dvie vrste kukuruza rane i da od prilike za onoliko vremena sazrijevaju, kao i crvenkast „kralj Filip“. Ovo se potvrđuje tim, što su i ovi kukuruzi 1872. god. dvaput u Topčideru sijani i podpuno sazreli, kao što je i o crvenkastom „kralj Filip“ rečeno. Odnosno na sladost ovih kukuruza činjena su praktična sravnjenja sa našim kukuruzom, pri čemu se pokazalo: da je crvenkast i bijeli „kralj Filip“ jednak u slasti sa našim običnim kukuruzom, a „tirolski činkvantino“, da je i od jednih i od drugih sladji.

Da bi se pak podpuno uvjerali, da li će i ove dvie vrste kukuruza kod nas dobro uspijevati, dobro radjati i koliko vremena za sazrievanje trebati, gosp. ministar financije učinio je šta treba, da se one i ovog proljeća zasiju u Topčideru i Ljubičevu, a i društvo za poljsku privredu produžilo je činiti opite sa istim, pa će rezultate u svoje vrijeme našem svetu sredstvom „Težaka“ obznanimi. (Težak).

## GLASNOŠA.

### Službene viesti.

#### O g l a s.

Prvim kolovoza t. g. imadu se na ratarnici kr. šumarsko-gospodarskoga učilišta u Križevcima na trošak političke uprave popuniti četvera pitomačka mjesta.

Tečaj traje tri godine. Učenici obskrbljivati će se u zavodu svimi potrebitinama u smislu postojećih pravilah i naredabah.

Za upitna četiri mjesta mogu se pod dolje naznačenimi uvjeti natjecati mladići iz ciele građanske Hrvatske i Slavonije.

Natjecatelji za ova mjesta imadu vjerodostojno dokazati;

1. krstnim listom, da su navršili 16. godinu;
2. izvadkom iz gruntovnice, da spadaju k seljačkomu stališu, i koliko vlastita, odnosno zadružna imutka posjeduju;
3. školskom svjedočbom, da su dobrim uspjehom svršili pučku učionu;

4. liečničkom svjedočbom, da su zdrava i čvrsta tiela te da su jim uciepljene boginje, ili da su takove naravnim načinom preboljeli;

5. očitovanjem zadruge, ili, gdje ove neima, roditeljah, da privoljuju k trogodišnjemu boravljenju pitomca na ratarnici.

Molbenice, ovimi dokazi podkripljene, imadu roditelji ili skrbnici moliteljah putem dotičnih kot. oblastih ovoj zemalji vladi do 26. srpnja t. g. podnijeti.

Od kr. dalmatinsko-hrvatsko-slavonske zemaljske vlade, odjela za poslove unutarnje.

U Zagrebu dne 7. srpnja 1873.

Vakanović v. r.

## Gospodarske viesti.

*Tuča.* Već dosad nadkrilila je ova godina prijašnje tučom tako, da se ova nevolja može nazvati gotovo obćenitom elementarnom nesrećom. Na samo Margaretinje počinila je znatnu štetu oko Zagreba, ali mnogo veću u Zagorju jer čujemo da su neki priedjeli hametom potučeni. Istoga dana da je i Štajerska oko Brežaca potučena.

*Osipavanje grožđja* je druga nevolja, na koju se tuže. Ponešto se tim tiešimo, što osipavanje neizostane nijedne godine, jer se grožđje kao što i voće pročišćuje. Samo se valja čuvati da gdje koji gospodari osipavanju sami nepomognu; a toga se za trajuce žege neka okane svake radnje u traju, navlastito prevezivanja i prekapanja. Takove radnje poduzimlju se uvijek poslje obilatije kiše.

*Svinje sriemske pasmine na bečkoj izložbi.* Od domaćih vrsti povukle su na bečkoj izložbi, kako „Wiener Indw. Ztg.“ piše, najviše pozornosti svinje sriemske pasmine, što ih je gosp. Pfeiffer iz Sopruna izložio. Tri svinje težale su po 655, 676 i 688 funta, a bijahu stare po 3 godine. — To se razumije, da ove pasmine broje medju magjarske.

*Pokusi s ratarskim strojevi na izložbi.* Kako točan red vlada na bečkoj izložbi pokaza već toliko slučaja, neka pokaže još i ovaj. Kao što je poznato bili su za 7. srpnja urečeni pokusi sa ratarskim strojevi u Leopoldsdorfu. Ali su upravljatelji zaboravili, da je taj isti dan urečeno da porotnici posiete veliko gospodarstvo kneza Švarcenberga u Třebonju. Još za vremena dakle biše pokusi premješteni na 5. srpnja. Došavši ljudi onamo saznadoše, da su isti pokusi odgodjeni na 9. istoga mjeseca. Ali nedržeci niti taj rok za istinit, da nisu niti onda ljudi došli. „Kukavnijega i aranžera nedostojnijega natjecanja — veli „W. Indw. Ztg.“ — nije još u Austriji bilo.“

*Žetva u Americi* nadkrilit će, kako od onud viesti dolaze, daleko lanjsku.

*Divlja metvica proti štakorom.* Neki američanski gospodar javlja, da su mu štakori toliko štete u žitnici činili, da si nije znao pomoći. Slučajno sahranjena su bila medju drugu pšenicu dva voza takove, u kojoj bijaše mnogo metvice i s mjesta izčežuše štakori, od poslje pometao je svuda po svojih hambarih divlje metvice (wilde pfefferminze) i štakora nesta.

## Ciena žitu.

Beč 11. srpnja. Pšenica, mošonjska u Mošonju 84 funt. po for. 7.25 car. centa.; mošonjska u Mošonju 87 funt. po for. 7.75 car. centa.; novo-zamečka u Fišamentu 88 funt. po for. 7.75 car. centa. — Raž, moravska u Floridsdorfu 80 funt. po for. 5.10 beč. mjerov.; ruska u Beču 80 funt. po for. 4.57 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52. funt. po for. 2.4 do 2.36 beč. mjerov.; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.48 beč. mjerov.; ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 4.24. do 4.54 beč. mjerov.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 80 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Bolest žutenica na čokoću.

Često puti opaziš na čokoću da mu lišće iza cvatnje počme žutjeti, venuti i odpadati. Neima vinograda gdje nebi našao gdješto žuta lišća; ali ako takovo lišće tako mah preotme, da je oko istoga mjesta, velik dio čokoća lišćem ožutio, onda je to već bolest žutenica kojoj treba uzroke i liekove tražiti.

Minule godine opisasmo palež vinograda, koj također sa žućenjem lista počme; ali ovo lišće počme se s okrajaka frkata te se napokon posuši i tek kašnje s čokota opadne. Od žutenice bolestno lišće je sveudilj bledo-žuto te neima onih smeđjih mrlja i smotanih okrajaka, kako se u paleža opaža. Palež dakle i žutenicu možeš lako razlučiti, premda ima slučaja, gdje žutenica prelazi u palež. Jednoj i drugoj bolesti krivo je pomanjkanje hrane: ondje naime nemože hrana čokotom, jer neima dovoljno vode, a ovdje jer je ima odviše.

Žutenica dakle dolazi kod vinograda od prekomjerne vlage.

Kod gdje kojih vinograda povraća se žutenica češće, to je znakom, da uzrok leži u zemlji. Ako si vinograd nasadio na tešku i sabitu tlu, i nisi ga rigolao, onda će vlaga samo donekle u zemlju probijati te će se obustaviti morati ondje, gdje obradivano tlo prestaje. Suhih godina će iz ovako plitka zemljišta vlaga umah izhlapiti te će se onda lišća najprije žutenica uhvatiti, a kašnje će se pretvoriti paležem.

Mokrih pako godina imati će vinograd neprestano odviše vlage; jer nemogući kišnica duboko probijati, podlievati će čokotovo korijenje, ovo će se vodom preštititi tako, da neće biti kadro da čokotu drugu hranu privadja.

Ali ima i takovih zemljišta, koja su pogledom na kemijske sastavine i fizikalna svojstva posve prikladna za vinograd, a ono ćeš ipak opaziti, da je čokoće velikim dielom od žutenice bolestno.

Kad bi takov vinograd duboko prekopao, našao bi u njem vrela, koja su u zemlji bila već onda kad si ju za vinograd priredjivao, ali ih nisi opazio. Ali je također moguće, da su takova vrela kojim drugim načinom tek kašnje postala. Da takovi vodeni izvori mogu i kašnje postati dokazom su nam vinogradi, kojih mnogo ima, gdje se čitavi komadi ozgor prama podanku survu, ili pako u zemlju poniknu. Da je tomu voda kriva, koja si je nekim načinom najedan krat put otvorila, i tim neka mjesta vinograda podrovala, o tom su se, kopajući vinograd, osvjedočili. Tomu netreba da vinograd u nizini leži, jer se to često najde u visoko ležećih vinogradih. Tako dakle može vinograd voda podtjecati gdje nebi ni mislio, a odtale i žutenica, koju si inače nemožeš protumačiti:

U ovih dosad navedenih slučajih ožutjelo je lišće od prekomjerne vlage. A ima još i drugih izvora toj bolesti.

Kad što je žutenici kriva i kemijska sastojina zemljišta; ako naime u njem ima razmjerno odviše alkalijских soli, može se ovih u vrieme trajne suše odviše raztopiti te će se njini žilje, a žiljem i ostale česti čokota tako pretrpati, da druga hrana neće moći uzlaziti. Ako je u čokotu odviše raztopljenih alkalijских soli, neće se onda moći odlučivati potrebna ugljikovina, a možda niti amonijak. Tako se to događa n. p. u vinogradih, koji su nasadjani na zemljištu, gdje je razmjerno odviše vapnenjače zemlje, jer se od vapna često puti načine dusičnate (salitre) soli.

Bilo u ostalom zemljište kakova mu drago kemijskoga sastava, ako je inače jalovo i slabo, u njem će također lišće čokotu ožutjeti. Jer slabo zemljište, ako se negnoji, umah se iscrpi, a kako čokot neima dovoljne hrane, početi će slabiti, od slabosti mu lišće žutjeti, venuti i padati. A kako je čokotu list opao, zapelo mu napredovanje i dozrievanje ploda, budući, kako je poznato, lišće za hranu potrebiti organi.

Na slabu i iztrošenu zemljištu početi će osobito ono čokoće slabiti i žutjeti mu lišće, koje bujno raste

te je gusto nasadjeno, zašto? to će svatko pogoditi moći: jer čim je bujnijega uzrasta čokot, tim će trebati više hrane. Na ovo pravilo, mimogred budi rečeno, valjalo bi se takodjer vinogradarom, sadeći nove vinarade, osvrutati.

Dosad navedeni uzroci žutenice leže dakle u samu zemljištu, ali je bolesti uzrok ipak suvišna vlaga. S toga se onim nutrnjim uzrokom može pribrojiti i trajna hladna kiša, jer napokon dolazi od nje isti učinak koj i od napomenutih nutrnjih uzroka.

Ako je gospodar u trag ušao uzrokom bolesti, može joj često i lieka donieti, velimo često, jer ako je bolest učinak obćenite elementarne nepogode, n. p. trajne studene moče, neće se nevolji tako obćeniti liek naći moći. Ali ako uzrok bolesti leži samo u zemljištu, onda nebi teško lieka pronaći.

Ako naime žutobolja postade s toga, što je zemlja odviše gusta i sabita te ju voda nemože probijati, može se tomu doskočiti dubokim prekapanjem. Suprotnim pako načinom, ako žutenica dolazi s toga, što je zemlja preplitka te vlaga prebrzo izhlapi, netreba takovih vinograda prekapati, osobito ne sušnih godina, već se samo pliejenjem od drača čistiti mogu.

Dolazili žutenica od zpodnje vode ili izvora što su pod zemljom, neima druge nego da se dreniranjem ili dubokimi priekopi zpodnja voda odvede. — Dolazeći bolest s toga, što čokot neima u zemlji dovoljno hrane, valja osobito lošija zemljišta valjanim gnojem gnojiti. Valjanim gnojem razumievamo to, da se n. p. teška mokra zemlja negnoji bujnim stajskim gnojem, nego radje u tu svrhu priredjenim miešancem. Takovoj zemlji je probitačno suha pieska, pepela od kamena uglja ili takodjer sadre ili vapna primiešavati. Samo vapnenjačam zemljam ncsmije se dodavati sadre niti vapna, jer je onda nevolja još veća.

Prekomjernoj vlazi, dakle i bolesti žutenici može se na veoma vlažnu zemljištu i tim predusresti da se okapajući vinograd zemlja k pojedinim čokotom tako prikuplja, kak ono se ogrnja kukuruz, jer će se tim voda od čokota ociedjati i lakše izhlapljivati moći.

### Zemlja mjesto slame za nastiranje pod marhu.

Misleći o tom, kako bi se čim više dobra gnoja a čim manjim troškom nabaviti moglo, svrnuše gospodari pozornost i na zemlju, kojom bi se mjesto slame životinjam podastirati moglo. Ovo pitanje je danas toli obćenitim postalo, da se u gospodarskih sastancih javno pretresa, a uspjeh takovih pretresivanja je taj, da su već na mnogih mjestih zemljom i nastirati počeli. Ako čovjek stvar dobro prouči, nemože mu se na ino, a da

neuvidi da je nastiranje zemljom probitačnije od nastiranja slamom.

Već smo toliko krat o tom razpravljali, kako se slama zhodnim načinom sasječena i sa sienom ili drugom hranom primiešana dade kod marhe za krmu mnogo bolje upotriebiti nego za gnoj. Ali osim toga preporuča se zemlja za nastilj i zato, što podpunije upija najkorisnije to hlapive to tekuće česti gnoja nego što to čini slama. Odvaživ se jednom na to, da slamu u staji zemljom zamieniš, valja ti se za vremena za zemlju pobrinuti.

Kad čovjek vremena dobije, n. p. s jeseni i pramaljeća, ljeti izmedju žetve i košnje, košnje i berbe ide zemlju kući svažat. Gdje kopaš grabe ili jarke, razprostranjuješ pute, ili nalaziš gričine i brežuljke — svuda možeš takovu zemlju odkopati i kući ju svoziti.

Tomu ti može poslužiti svaka zemlja, koja nije pjeskovita ili kamenjem izpremiešana, jer zemlja treba da gnojne tekućine i hlapovine upija te ih upite zadrži, zašto pjeskovita zemlja nevalja. S istoga razloga nevalja voziti mokre zemlje, a navoziv suhe ima se paziti, da se nenamoči, ili zimi da nepremrzne. Zato će se kupovi navožene zemlje preko zime imati konjskim gnojem toliko pokriti, da nepremrznu.

Ako neimaš druge zemlje, možeš je uzeti iz dobre njive, samo ti valja gornju plodnu odkopati, a tek izpod nje nakopati mrtvice te ju nastiranj u namieniti, a onda plodnom zemljom izkopana mjesta opet zame-tati. Toli kod izkapanja koli kod prekapanja, odnosno snašanja u staju valja o tom nastojati, da zemlja nebude jako grudasta.

Imajući tako priredjene zemlje uzme se pod svako odraslo živinče na dan po 1½ kub. stopu, što od prilike čini jednu običnu tačku te se pod govedče razaspe a po zemlji nastere se po 3—4 funte slame. Ako se može više slame nastrieti tim bolje, a osobito će probitačno biti, da se s početka više slame po zemlji raz-baca. Tako nastirući ostavi se zemlja barem po 4 tjedna u hlievu, pa buduće da tim gnoj pod marhom dobrano u vis naraste, razumije se, da gospodar treba da jasle tako udesi, da ih prema potrebi nadignuti i spustiti može, dočim opet gnoj svaki čas tako poravnati treba, da bude pod stražnjim i prednjim nogama od prilike jednako nadebelo. Naši čitaoci će se sjećati, da smo ob ovakovom poravnavanju gnoja te nadizavanju i spu-štanju jasala govorili onom zgodom, gdje smo opisivali staje, kakove gradi na svojih imanjih glasoviti go-spodar H o r s k y, u kojih ostavlja gnoj dotle, dok ga na polje izvaž a.

Ako se gnoj ma z kojega uzroka i nemože tako dugo u hlievu zadržati, imati gospodar ipak znatne koristi od nastiranja sa zemljom, pa makar gnoj samo po 8 dana u staje ostao.



Da se najkorisniji dio gnoja, gnojnica sačuva, treba da svaki pomnivi gospodar sagradi posebnu splavnicu za gnojnicu; uz nastiranje sa zemljom je takova splavnica suvišna, jer zemlja upija mokraću i svu vlagu, tako da upravo ništa neotjeca.

Upijući zemlja mokraću malo po malo neugrije se u hlievu gnoj, dakle ga vrienjem ništa niti neizgine, dočim ga na gnojštu mnogo izhlapi, i nepazeći na to, da ga ozgor mnogo spljesnivi, dočim se ozdó skuri i sagnije. Upijući razastrta zemlja svu vlagu u se te se ova u dno povlači, stoji marha u hlievu uvijek na suhu, što joj samo zdravlju služi. Nu kad se ovakov u hlievu sa zemljom pomiešani gnoj i na gnojšte zbaca, ostat će jošte i ondje više vlažan te će ga tim manje izhlapiti nego u slamnatom gnoju. Istina da bi se zemlja s gnojem mogla pomiešati i na gnojštu te bi se tim i bolje i više gnoja dobilo, ali se na gnojštu neće zemlja nikada tako dobro i točno promešati moći, kako to biva u hlievu. Valja ovdje i to primiefiti, da razastrta zemlja u staji upije ne samo svu vlagu i mokraću, nego i sve plinove, što se budi u gnoju razvijaju, budi iz marhe izlaze, što slama nemože činiti.

Iskusni gospodari, koji ovakim načinom pod svoju marhu zemljom nastiru, proračunaše, da se od odrasla živinčeta dobije na godinu 6 do 8 vozova gnoja više nego ako se slamom nastire. Imajući n. p. 10 komada odraslih govoda dobit ćemo od njih običnim nastiranjem sa slamom gnoja za 12, a nastirući zemljom za 15—17 rali gnoja.

Isto tako povoljno izpadne račun, ako stanemo računati, koliko potrošena za gnoj slama stoji.

Ako se sve ove okolnosti pak još i ta na um uzme, da mnogi gospodar neima slame, ili je pako tolike cijene, da se daje drugim načinom bolje upotriebiti, onda neima bolje stvari, kojom bi se za nastiranje slama bolje zamieniti mogla, nego zemlja.

Razumije se, da se zemljom može nastirati pod poveda, ovce i krmad.

### Izkorjeniti mrazovac.

Mjeseca rujna naći ćeš na vlažnih sjenokošah i u šljivicah sijaset iz zemlje probila cvjeta putenaste boje po 4—5 palaca visoke cievke; lišća niti stabljike neima, ali ako nešto dublje kopaš naći ćeš joj korjen iliti bolje da reknem, oblu, ljuskatu lukovicu, kao što su lukovice češnjaka, lierova i drugoga u ovo pleme spadajućega bilja. Ovaj cviet zove se mrazova sestrica iliti mrazovac, te je žestok otrov. Kad što ima mrazovca na sjenokosi toliko, da je sva od njega rumena.

Lišće je oveliko suličasto te se takar s pramaljeća pomoli, a s njim i plod u oblih tobolcih.

Marha nejede dakako mrazovca poznajući ga po nagonu da je otrov; ali ako s pramaljeća gladna goveda na takovu mrazovcem jako obraslu sjenokošu dojdju, lako će s lakomosti i ovoga otrova s drugom travom požderati, a to neostane bez nepovoljnih posljedica. Osim toga iztisne ovaj opasni korov sa sjenokoše drugo pitomo bilje. S toga će napredan gospodar o tom nastojati, da ovaj otrov sa svoje sjenokoše otjera. Tomu ima više načina.

Na polju i obradljivanih njivah neima mrazovcu ni traga, on hoće da mu se u korjen nedira. Tko dakle ima sjenokošu mrazovcem prerastu, valja ju zorati i koju godinu pod plugom i okapalom držati pa će mrazovca nestati. — Drugi način je čupanje. Kako se naime s pramaljeća lišće sa stabljikom i tobolcem nešto podiglo, valja ga izpukati. Stabljiku nećeš dakako s korjenom izpuknuti moći, jer će ti iznad lukovice puknuti; ali ne samo da pod jesen neće cvjeta tjerati, nego neće se tako lako niti oporaviti moći; a kako se oporavi, ti opet izpukni. Napokon će je nestati. — Ili se pako s pramaljeća puste takove sjenokoše marhom dotle opasti, dok tobolci mrazovčevi s lišćem sami ponad zemlje strče te ih onda pokositi treba. Opetujući to nekoliko krat, nestat će ti toga otrovnoga korova. Ako se pokošena sjenokoša onda gnojnicom pognoji, izostat će tim sigurnije mrazovac, a sjenokoše će ti tim još obilatijom i boljom travom porasti.

### D o p i s i.

Užasna tuča u jastrebarskom Prigorju. U subotu na 21. t. g. uništen je naš najljepši vinorodni priedjel jastrebarsko-okičko Prigorje tučom toli užasno, da je ondašnji svijet ne samo ove godine hljeba i vina posvema lišen, nego će se šteta na vinogradih, budući čokoće poizpretučeno i slamano, i buduće godine, a možda i dalje osjećati. Čujemo da je ova golema nesreća snašla cijeli priedjel od sv. Martina pod Okićem pak do preko Petrovine. U koliko je to žalostna istina, neznamo, ali izpod Plešivice piše nam prijatelj ovo: Dan 21. srpnja ostat će Pleševici i sv. Ani u žalostnoj uspomeni s neizmjerne štete, koja ovaj priedjel onoga dana snajde. Oko 3 sata poslje podne digoše se sa sjevero-zapadne strane od žumberskih planina debeli pepelnasti oblaci, za čas udari debela kiša uz silan vjetar, a onda počje sipati suha tuča a ropotanje trajaše do 20 minuta. Od Vranovdola do preko Vlaškova (do  $\frac{3}{4}$  sata od zapada prama istoku) smlaćeni su vinogradi sasvim, u polju do željeznice je kukuruz i žito, koje žalibože još nebje spravljeno, u zemlju zabito. Sviet osta bez hljeba i kapi vina, koje mu bijaše sva nada i sav živež. Šteta se cieni na stotisuće. Oko sv. Ane nije grozan elemenat toliko harao, ali više polovica je ljetine uništena. Rude, Prigorje, Jastrebarsko, Kupinac uništeno je sasvim te je svijet, koj je još od prijašnjih nerodica dugovi oterećen, do oćajanosti dotjeran. Koli užasno bjesnijaše grozan elemenat, može se s toga suditi, što je trava na sjenokošah, koje se ovud po ravini žalibože samo jedan krat kose, tako smlaćena, da se neće niti kositi moći; po tom se može suditi, što je učinjeno sa zoblju, pirom itd. Ima pojedinih Prigoraca, koji

su štetovali 10—15 000 for. — Tako glase žalostne vesti, od kojih se još niti sami razabrati nemožemo. Ovdje nam se nameće prvo pitanje: Kako da se očajanjem zahvaćenu svijetu pomogne? Ob ovom pitanju trebalo bi da i oblasti ozbiljno misle: Mislimo da o porezu za tekuću, a barem djelomice i za buduću godinu nemože niti govora biti. Ovakove goleme nesreće je već i državna vlast previdjela te je zakonom zamčen oproštaj od poreza, dok svet koliko koliko do živeža nedođe. S toga bi se morala politička oblast s mjesta o šteti osvjedočiti i prema razvidu naredbe učiniti. Držimo pako, da sa samim oproštajem od poreza neće svijetu dovoljno pomoćeno biti, tuj će trebati i pozitivne pomoći te mislimo da će i naši novčani zavodi potrebitimi zajmovi oštećenu svijetu tim sigurnije u pomoć priskočiti moći, što je inače svet imućan te ima dovoljno jamstva, da će svojoj dužnosti napram vjetrovnikom sdušno i dragovoljno odgovoriti moći.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske vesti.

*Miševi su u Slavoniji* za čudo mnogo štete počinili te su mjestimice usjeve tako uništili, kano da su podkošeni.

— *Kukuruz i krumpir* dobro stoje te bi se tim slabija žetva zimskih usjeva nadoknaditi mogla.

*Ljetina u Kranjskoj*, kako čitamo u „Slov. Gospodaru“ u obće dobro stoji. Voća da nebude gotovo ništa, ali vinogradi da liepo stoje. Za pčelare da nije već davno tako povoljne godine bilo, kako je ova.

*Sirarska društva*. Po primjeru njemačkih planinskih stanovnika sastaviše i slovenski gospodari na bokinjskih planinah dva sirarska društva, te u jednom ima 12, a u drugom 8 gospodara.

*Vinogradarska društva* se takedjer na Štajerskoj množe. Prošle godine bijaše ih već sedam, a dobila su od države podporu 2495 for. Zadatak je ovim društvom da podupiru nasadjivanje plemenitih vrsti čokoća, da vinograde umno obraduju a dobivana vina racionalno usavršuju.

*Žetva u Ugarskoj*. Koliko je hrdja i nahudila u Ugarskoj, a osobito u Banatu usjevom, mišljahu ipak, da će žetva ove godine u Ugarskoj biti bolja od srednje žetve. Nu kako se već danas znade, neće biti žetva niti srednje ruke, te mogu zadovoljni biti, ako se samo domaće potrebitine namire. Ob izvozu dakle slabe nade. Raž je osobito slaba u Ugarskoj, Slovačkoj, Moravskoj i doljnoj Austriji.

*Kako su nekoji kraji tuči izloženi* već po svojem položaju imamo primjer u pečuškom priedjelu, koj je ove godine već treći krat ledom potučen.

*Vinarski sastanak u Beču*. Nastojanjem c. k. bečkoga gospodarskoga društva ima se oko polovice listopada u Beču obdržavati međjunarodni vinarski kongres, kojom zgodom će se izleti držati u Klosterneuburg, Gumpoldskirchen Vöslavu i Budim. Pristupiti će moći svatko uz malu ulazninu. Program će se naknadno oglasiti.

*Predavanja iz gospodarstva za pučke učitelje* otvorit će ugarsko ministarstvo poljodjelstva i ove tek. godine na viših gospodarskih zavodih u Debrecinu, Kesthelju, Ugarskom Starom Gradu i u Kološu. Pozvani učitelji dobivat će od zemlje pripomoć po 25, 30 i 40 for.

— Isto kr. ugarsko ministar. doznačilo je 6 štipendija po 800 for., da se čitiri mlada čovjeka za ratarstvo, a dvojica za vinarstvo putujući po inostranstvu naobraziti mogu.

*Magjarske i nemagjarske pasmine svinja*. Mi smo već u posljednjem broju javili, da su na bečkoj izložbi ugarskoga odjela svinje sriemske bagre osobito priznanje stekle. Isto tako su pozornost pobudile Švarcom izložene svinje Miloš-Obrenovičke pasmine. Sad se Rodzicki (kao da nezvoni magjarski) tuži što se ove pasmine ne drže za magjarske.

*Statistika krmači*. Po najnovijem razbroju ima u Ugarskoj i pridruženih kraljevinah 4 mil. 443.279 glava krmači. Od toga dolazi

u Slavoniji	na četv. mil.	1226 gl.,	na 100 stanov.	527 gl.;
„ brv. krajini	„	935	„	419
„ Hrvatskoj	„	877	„	250
„ Ugarskoj	„	824	„	277
„ Sedmogradskoj	„	525	„	239
„ Galiciji	„	538	„	185
„ Českoj	„	252	„	44
„ Koruškoj	„	550	„	294
„ doljn. Austriji	„	758	„	131
„ Šleziji	„	608	„	106

*Štednja divljačine*. C. kr. ministarstvo izdalo je nalog na dolj.-austrijskoga namjestnika, da o tom nastoji, kako će se prema obстоjećemu zakonu divljač štediti. Obćinski načelnici imat će zakonom ustanovljeno vrieme štednje obćinam oglašivati, a onda točno paziti, da se zakon i drži. To isto se ima i prodavaocem divljačine javiti te će se osobito pazljivo oko na nje imati.

*Nedajte krumpiru ocvasti*. Kao što je poznato potroši biljka gotovo najviše hrane na razvijanje i dozrijevanje ploda. S toga se i preporuča gospodarom, da travu na sjenokošah prije kose, nego joj počme plod dozrievati. S istoga razloga preporuča se takedjer, da se krumpiru cviet poodkida, jer sva ona hrana, koja bi se potrošila na razvitak i dozrijevanje ploda, doći će u prilog gomolju u zemlji. Neima dakle razloga, zašto bi se pustila badava hrana krumpirovu plodu, koj čovjeku na nikakovu korist neslužiti.

*Nevjerujemo al bi ipak moglo biti*. Došla iz bečke izložbe gospoda pripoviedaju nam, da ima ondje od vlade postavljenih ljudi kod izložbe, koji od gospode izložitelja mito primaju — pače nekim načinom izmamljuju, obećajući zato, da će izložitelju nagradu izposlovati. Jedan izložitelj dadne u to ime 10 for. Nije mnogo, ali zrno do zrna palača. — Tko mnogo po svijetu putuje, nauči se svakomu poslu.

### Ciena žitu.

Beč 19. srpnja. Pšenica, moravska u Beču 87 funt. po for. 8 car. chta.; mošonjska u Beču 86 funt. po for. 7.87 car. chta. — Raž, moravska u Beču 80 funt. po for. 5.20 beč. mjerov.; moravska u Beču 80 funt. po for. 5.35 beč. mjerov. — Ječam, ugarski u Mošonju 72 funt. po for. 3.20 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52. funt. po for. 2 do 2.32 beč. mjerov.; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.48 beč. mjerov.; ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 4.18 do 4.40 beč. chta.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIŠT.

## Kako se vino u butiljah mienja.

Ako je upliv zraka na vino u obće od velike važnosti, i ako se ponajviše sudjelovanjem zrakova kisika u vinu one povoljne promjene izvedu, o kojih i nedavna u našem listu govorasmo, onda zaslužuje ova okolnost da ju osobito oni uvažē, koji svoja vina za butilje priredjuju.

Ima toliko vina, koje na dnu butilje ostavi taloga, te ga moraš pomnjivo iztakati, ako hoćeš da dobiješ u čašu čisto vino. Gospodar se nemože dosjetiti, što bi tomu uzrok bilo: on ga je opetovano pretakao i sasvim čista u staklo ulio, pak ipak taloga. Odkud taj talog! Nam se čini odgovor sasvim prost i jasan: vino nije bilo za butilje još dozrelilo, jer kako vino kod pretakanja u staklenke obilatije sa zrakom dojde u doticaj, okisiti će kisik za nekoliko vremena do onda raztvorenu u vinu bjelanjčevinu te će se okisana na dno oboriti. Prije dakle nego vino u sudu dozreli, netoči ga u staklenke.

Mi smo već po koj put kazali, da se to nemože obćenitim pravilom odmjeriti, koliko vremena vinu treba da u lagvu probavi prije, nego ga u butilje punit ideš; to se daje višegodišnjim iskustvom i pokusom naučiti. Glavni je ipak zahtjev, da prije nego ga iz lagvića u staklu pretačeš, pokušaš sa nekoliko butilja neće li lica mienjati. Ako naime nekoliko butilja za  $\frac{4}{5}$  napuniš, dobro začepiš te ih ostaviš na sunčanu svjetlu nekoliko dana, umah će ti se pokazati, jeli zrelo ili nije; jer ako nije, oboriti će se na dno taloga, u protivnom slučaju ostat će jasno i čisto. Suvišno je, kako neki čine, da se vino sunčanu svjetlu i zraku izloži otvorene butilje, jer i najbolje i najzrelije vino neće moći uzdržati pretjerano okisivanje; dovoljno je ono zraka što ga je vinu u napunjenoj do  $\frac{4}{5}$  staklenki ostalo, da potrebite promjene izvede.

Dozrelilo vino puni se u butilje zato, da zraku, nemogući ovaj preko stakla donj ulaziti, nebude više izloženo te se dakle uplivom zraka i nepromieni.

Rieč ovu mienjati valja za vino u butilje zatvoreno ipak u nješto širem smislu uzeti, jer: vino se još i u butiljah uplivom zraka mienja, ali je ovomu mienjanju medja postavljena.

To se naime neda tajiti, da vino i u samoj butilji bude sve bolje, dok napokon dotjerav do stanovite medje ostane stalno i nepromienljivo. Jer pretakajući vino u staklenke upije ono i ponese sobom u staklenu posudu toliko zraka, da mu kisik može još znatne promjene u staklu činiti. Pošto je dakle staklo čvrsto začepljeno i smolom omazano, neće unj zrak s vana ulaziti, ali će ga onaj pretvarati, što je s vinom u butilju unišao. Takovo pretvaranje je pravi uzrok, da je u butiljah vino poslje dvie godine znatno bolje nego bijaše onaj čas, kako je u butilju zatvoreno. Dobilo je naime podpuniji i ugodniji miris i ljepše lice.

Nekoja vina ponesu već iz lagva miris u staklenke, dočim ga druga tekcar u butiljah dobiju. Jer u vinu ima dvie vrsti mirisa, jedan bismo nazvali, prirodjeni, a drugi umjetno razviti. N. p. u našem muškatu i graševini ima prirodjena mirisa, jer mu je izvor već u groždju. Od šipelja, dok je mlado vino, nećeš zamietiti mirisa; ali pošto je dozrelio za butilje i u njih koju godinu postao, imat ćeš od njega ugodan miris. Ovaj umjetno pospiešeni miris rodio se samo uplivom zraka, laganim naime stvaranjem i raztvaranjem eternih slučenina, od kojih vinski cviet dolazi. Do ovakova mirisa nedotjeraš ti takovo vino u lagvu, ili ako bi ga i dotjerao, trebao bi tomu kojih desetak, možda dvadeset godina, a ovako si donj došao nekoliko tjedana ili mjeseci.

Uz ove tek napomenute promjene vina, uslied kojih ono postaje starije i mirisnije, valja ovdje napomenuti i promjenu boje, a ta se izvadja ne samo pod uplivom zraka, nego i uz sudjelovanje svjetla.

Bit će vinari bez dvojbe opazili, da se lice vinu premda u staklu dobro začepljenu s vremenom promienilo, te je bijelo i crno vino postalo svjetlije lica, prešav iz tamno smedje u jasnije smedju, u mnogom

slučaju zlato-žutu boju, dočim je crno postalo ruso; ali to si opaziti mogao samo na onom vinu, koje bijaše svjetlu izloženo, dočim je ono ostalo nepromienjena lica, koje ostade u tami. Kako se takova promjena uz sudjelovanje svjetla izvede, to još nije protumačeno, ali je u kemiji nedvojbeno dokazano, da se neke svari kemičke slučuju a druge razlučuju, ako su svjetlu izložene, dočim se takova promjena u tami neopaža. Tako će to biti s vinom.

Ako se butilja, u kojoj je vino pod uplivom svjetla mast promienilo, postav svjetlije, kako je vino iztočeno, iztražuje, opazit će se, da se neka stvar poput sitnih zrnaca ili sićusnih pločica stakla prihvatila, koja će se alkoholom raztopiti te ga omastiti. Ovaj odlučeni talog je ono mastilo, koje bijaše prije vinom razasuto, a sad se od njega rastavilo i stakla prihvatilo.

Na ove okolnosti valja dakle vinaru paziti te će moći vinu dati lice prema želji. Kod biela vina voli se liepa svjetla boja; takovo ćeš dakle vino u butiljah svjetlu izlagati. Tim nebudi rečeno, da ga valja toplini izložiti, jer čovjek može u svojem podrumu više ili manje svjetla imati, a zato nemora sa svjetlom i toplina ulaziti, navlastito ako se takova manipulacija obavlja onih mjeseca, kadno sunčane zrake nedaju osjetljive topline. — Tražeći u crna vina intenzivno crnu mast, držat ćemo s istoga razloga takova vina u tami.

## Vinogradi tučom oštećeni.

Nesjećamo se tako nesretne godine, gdje bi nam ljetina bila toliko postradala od grada koliko ove; s toga nam se više nego ikada nameće pitanje: što ima vinogradar u takovu slučaju činiti?

Na ovo pitanje imat će se različito odgovoriti prema tomu, u koje vrijeme i kako je vinograd oštećen.

Ove godine je, kako poznato, Šampanj u Francuzkoj umah s pramaljeća, kako je čokot potjerao, sasvim tako potučen, da o berbi nisu nikakove nade imali.

Ali su se Francezi umah dosjetili te su potučene vinograde s mjesta obrezali, usljed toga potjeraše nove mladice i ponesoše ploda, kojim će se pretrpljena šteta prilično naknaditi moći. Kad bi vinograde bili ostavili neobrezane, izprebijane i oštećene mladice bile bi, bez ploda dakako, i nadalje rasle, tim bi se bila hrana samo u zalud trošila, jer se nebi bilo imalo ploda niti valjane za buduću godinu loze. Obrezavši pako oštećeno mladje imalo je čokoće toliko snage, da je novo mladje moglo potjerati te ovo i zametnut plod hraniti moglo. Tim je dakle oboje polučeno: dobijeno je nešto ploda a i bolja loza za buduću godinu.

Ovaj postupak željeli bismo, da si naši vinogradari zapamte za onaj nesretni slučaj, kad bi ih opet elementarna nevolja snašla, jer si ovakim načinom znatno pomoći mogu. Drugačije i mnogo nepovoljnije stvari stoje, ako tuča vinograd kasno potuče, kao što je potukla, kako javismo u posljednjem listu, u jastrebarskom Prigorju.

U napomenutom i drugih sličnih slučajih ne samo da podpuno obrezanje nebi od koristi bilo, nego bi moglo štetu tim povećati, što bi još zeleno mladje pod zimu dospjelo i pozeblo; jer ovo vremena, što nam još do jeseni preostaje, nebi dovojno bilo, da loza za buduću godinu dozreli. O novom plodu dakako nemože niti govora biti.

Nu ako se ovakim načinom vinograd i ne može oživjeti i oporaviti, zato mu ipak nevalja radnje i truda uzkratiti, jer ćeš inače još kašnje do ploda doći.

Ako je bila tuča silna, a uz nju i vihar, bit će ne samo groždje uništeno i mladje stučeno, nego će biti mladja i starijih krakova izprelamana, oderana i očesnuta. Ovako ozliedjenim čokotom valja umah poslje tuče ostrim nožem pomoći; treba im začesnutu mladicu ili krakove obrezati i prigladiti, u protivnom slučaju će rana koje kišom, koje suncem sve dalje ići te se pretvoriti u rak-ranu, od koje mnogi čokot upravo pogine.

Mnogoga vinogradara, videći si vinograd tučom smlaćen te nenadajući se od njega ove godine nikakova ploda, svlada žalost u toliko, da nekim načinom zamrzi nanj, kano da je on toj nesreći kriv, pa ga već do pramaljeća niti nepogledne. Taj će pretrpljenu štetu svojom nemarnosti samo povećati. Tuj ne preostaje drugo nego baratati s vinogradom kao s bolestnikom, kojemu valja k zdravlju pomagati, da se čim prije oporavi i roditi počme.

Tko stvar ovako shvati, taj ne samo da će izranjena mjesta na čokoću ići, kako rekosmo, obrezavat i prigladjivat, nego će vinogradu i gnojiti. Jošte gnoj badava bacat, odgovorit ćeš mi; ali da ovakov gnoj nije badava bačen, osvjedočit ćeš se za godinu ili dvie, ako svoj nagnojeni vinograd uzporediš sa susjedovim isto tako potučenim ali nenagnojenim.

Ovo je jedini način, kako se tučom ozliedjenim vinogradom čim prije do roda pomogne.

## Sa svjetske izložbe.

Došavši ja prije tri dana iz svjetske izložbe iz Beča, i čitajući medjutim izilazeće domaće listove, naišla sam u gospodarskom listu od 3. srpnja na viest „o naših izložcih sa bečke izložbe“, medju ostalim i na to, da sam ja imala podporu od zemlje za putovanje

u Beč. Nu budući da to istina nije, to Vas uljudno molim, da to u dojučem listu izpraviti dobrotu imate.

Ja sam doduše izložbeni odbor u rano proljeće zamolila, da me podupre, da mogu čim točnije razgledati izložbu, a osobito one predmete, koji spadaju na žensko kućanstvo, pa da ih pobilježim i našim gospodaricam prijavim. Žalibože ne dobih sve do danas nikakova odgovora<sup>1</sup>, već odoh u Beč na vlastiti trošak, te razgledah izložbu i stvorih si o njoj sud, koj bi isto tako bio izpao, da sam ma na čije troškove tamo bila pošla.

Neću se točnije upuštati u opisivanje, već to propuštam onim, kojim je to dužnost, samo to kažem, da smo mogli proći sjajno, a ono projdosmo sramotno. Krivnja se ne tiče samo pojedinih, već više manje i svih nas, pa u obće, dokle god budemo čekali, da drugi što za nas urade, dotle ćemo uvijek zlo prokaziti.<sup>2</sup>

To valja osobito za izložbu, gdje je sveobće natezanje i gdje svaki za svojom korišću ide, neobzirujući se na ničiju štetu. Tko si je želio nas na toj izložbi poniziti, taj se može iz dna duše radovati, jer mu je to uspjelo, a nam nepreostaje drugo, već izbaviti što se još izbaviti dade; t. j. tko se kratelja neboji, neka putuje u Beč, i neka razvidi i prouči izložbu; jer nije skupoća toli nesnosna, koli je razvikana. Stanova bo u izobilju (u privatnih kućah dobije se dobra soba sa nuždnom podvorbom za forintu na dan), za 20 novč. vozi se u Prater, ulaznina je izuzamši sriedu i subotu, koje dane je po forintu, po 50 nvč., a ručat se može za forintu. Strukovnjak može toga mnogo, što u njegovu struku zasjeca, za 4 ili 5 dana naučiti. Tuj će se svaki naučiti, a nauka nam još veoma mnogo treba. — Tko hoće da vidi, što i kako valja izložiti, tomu bih osobito preporučila za točnije razgledanje pavilon nadvojvode Albrehta, vojvode Koburga i kneza Švarcenberga. Tuj se vidi što sve može pojedina go-

<sup>1</sup> Neimajući niti mi od ono doba nikakove ubavjesti, držasmo za cielo, da Vam je podpora u dio pala. Odtud ona pogreška. T.

<sup>2</sup> Mi se ovdje ponešto razlikujemo od naše vriedne dopisateljice. Kako god si je naša zemlja god. 1864 na domaćoj izložbi lice osvjatlala, bila bi mogla častnije mjesto i ime i u Beču zahvatiti, da su našom izložbom upravljali ljudi, koji bi interese naše zemlje bili znali i htjeli odlučnije zastupati. Pripoviedaju nam i drugi očevideci, da u Beču ima iz našo domovine liepa gradiva, iz kojega bi se narodu dosta častan vienac splesti mogao; ali su se našim perjem stranom tudjinci nakitili, stranom su naše stvari onako ponamještene i onud porazbacane, gdje nemogu pozornosti na se svratiti. Pripoviedaju nam ljudi nevjerovanih stvari od naše izložbe; ali nećemo da o tom uzpišemo, dok se sami ako nam iole zgode bude vlastitim očima neosvjedočimo. Imajući dakle sve to pred očima nemožemo se složiti s vriednom pisateljicom: da na sve nas više manje krivnja pada. T.

spoština, a kamo li kraljevina Hrvatska, ili ma koja zemlja, izložiti, netrebaajući na bečki način „švindlati“.

To sve samo natuknuh, da vam neotimljem odviše prostora, pa samo još to preporučam p. n. gg. čitateljem „gospodarskog lista“, da, kad su već u Beču, nežale odvesti se u Klosterneuburg, kamo se za  $\frac{3}{4}$  sata na pruži Franje Josipa u drugom redu sa tour i retour kartom za 54 nvč., a u trećem redu za 36 nvč. odvesti mogu. Tu imade svaki, a osobito pako vingo-gradari što zanimiva vidjeti te naučiti, kako je baron Babo, glasoviti vingo-gradar, na goloj pećini krasne vingo-graduate nasadio, i kako jih sjajnim i korisnim uspjehom obradiva. Njega smatrahu s početka za fantasu te mu se podsmjehivahu u ono doba, kad je svoje radnje započeo, al to sve njega nesmete, već nastavi svoje djelovanje, uslied kojeg se sada najvećeg slavja uživa.

Taj izlet je najprobitačnije poduzeti u subotu, kad je baron Babo, bez kojega se nemože sve točno razviditi, kod kuće. I ja sam po drugi krat tamo putovala, jer ga ne nadjoh prvi krat kod kuće. Predstaviv mu se, te zamoliv ga, da mogu sve točno razviditi, naišla sam na najveću pripravnost isto tako kod bar. Baboa, kao i kod ostale gospode, koja pokazivajuć mi različite vinske sprave, a medju ostalimi i jednu kutiju, kojom se bolestna loza sumpori, uvjeravahu me, da je sumporenje jedino prokušano sretstvo, kojim se od pljesni oboljela loza izliečiti može.

Ja sam kupila jednu takovu kutiju, kao što i jednu bolje vrsti nategu za vino iz bureta vaditi, te bi oboje veoma rado gospodarskomu društvu za ogled poklonila, kad bi znala, da nebi bez svakog uvažanja i spomena ostalo, kao što je njekoč sgušteno mlieko što sam ga iz Švajcarske doniela i odboru gospodarskog društva za prosudjenje predala.<sup>1</sup>

Jelisava Prasnička.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Na korist postradalim od tuče.* Mi smo u posljednjem broju napomenuli, kako bi naše oblasti imale o tom nastojati, da se postradalim od elementarnih nevolja to odpustom poreza to zajmovi pomogne. „Obzor“ je takodjer o tom obširniju rekao te i mi iz njega evo nekoliko preporuka vadimo: „Zak. članak o zemljariji potanko navodi kada i u kojoj mjeri može porezovnik tražiti odpust poreza, jer mu je elementarna nezgoda uništila plodine. Većini naših seljaka te ustanove nisu poznate, zato je dužnost, svakoga prijatelja naroda, osobito svećenika i kot. sudca, da upozori na ove usta-

<sup>1</sup> Mislimo da smo dobro ubaviješteni te možemo reći, da je ono agučeno mlieko poslano gosp. ravnatelju Lamblu, da ga on kao ravnatelj gospodarskih škola i zavodskoga stočarstva ocieni. Tamo je i danas, ako ga ujedno sa sudom g. ravnatelja nisu pacovi izkusali. T.

nove seljaka, te ga ponuka, da zatraži čim prije popust poreza ili posvemašnji odpis — ako mu je grad sav usjev uništio. Svrtaćemo osobitu pozornost naših gospodara i na onu zakonsku ustanovu po kojoj se mora šteta počinjena tučom kotarskomu sudu za 14 dana prijaviti. Našim organom nemože se dosta preporučiti sdužnosti i požrtvovanja u ovom toli važnom predmetu pa zahtijevamo od njih svom odlučnošću, da idu ne bogomu seljaku svagdje na ruku. — To isto valja i za Krajinu.

Nu i zemaljska vlada nesmije kraj tolikih nesgoda prekrštenih ruku gledati u — zrak. Njena je dužnost svom osbiljnošću predstaviti zajedničkoj vladi ove nepogode te zahtijevati, da se postradalim gospodarom odpiše jedan dio poreza ili pako cieli, da se nepostupa drakonički kod utjerivanja poreza, jer je i onako poznato da hrvatski seljak rado plaća, samo kad može; ako ima poreznih zaostataka, koje treba utjerivati svom strogošću, eno vam Ugarske, u kojoj ti zaostaci iznose preko 50 mil. for. a to sve zato, jer niste prije usudili laćat se ozbiljnih sredstva!

Uz to polazemo našoj zemaljskoj vladi jošte jedno na dušu. Badava su seljaku i najljepša zemljišta, ako ih neima čim obradivati. Ljetos je kuga uništila tisuću glavâ marve, mnogomu su seljaku štale puste, jaram visi bezposlen o klinu. Znade se i to, da se je našem seljaku teško pomoći za novac, mi u gradovih smažemo ga jedva, a gospodar na ladanju neima drugoga utočišta, nego jedinoga — Izraelićana, koji mu daje nuždnu svotu uz kamate, kakove jedva plaćaše — Adela Spitzeder svojim vjerovnikom. U takovih rukuh, neuko, lišeno svake pomoći, a neimajuć često ni čestita savjetnika, mora naše seljačstvo propasti. Moramo Bogu hvaliti, da nije i gore.

Zemalj. vlada upravlja hrvatskimi zakladami, uzajmljuje novac; ciela trojedna kraljevina neima nikakova zemljišna kreditna zavoda; naše je vlade indi dužnost, da osobiti obzir uzme na seljake one, koji su ljetošnjimi nesgodami postradali, te kojim krvavo treba gotovine, da si pokupuju marve, ili nabave drugih vrlo nuždih dobara. Znademe vrlo dobro, da imade napose imućnih posjednika, koji uzajmljuju iz zemaljskih zaklada novac uz razmjerno malene kamate, pa onda s njim — trguju, te im ovaj nosi dvostruke ili još veće kamate, nego li oni plaćaju zemaljskim zakladam. Barma ove godine neka se nedavaju nikakove protekcije, ili, ako hoćemo već govoriti o protekciji: protežirajte barma ljetos siromaka seljaka te ga uhvatite pod ruku, da se materijalno nesruši. U jednakoj mjeri imade se i krajiška zemalj. oblast pobrinuti, da pruži izdašnu pomoć; sbog novca valjda neće doći u nepriliku; ako se smoglo milion kao zajam na prioritete istočne ugarske željeznice, valjda će se smoci i koja tisuća, da se uzajmi ne bogu krajišniku uz pupilarnu sjegurnost.

Svi što god nas ima treba da nastojimo ublažiti nevolju stradajućih, a u prvoj liniji pozvani su na to javni organi, kojim su te biede bolje poznate, pa koji zato i mogu a i dužni su najprije pružiti pomoć."

*Grožnja već ima na zagrebačkom trgu;* to je groždje istina iz Istrije donečeno, ali smo se osvjedočili, da već ranije vrsti i u naših vinogradih mecati počimlju.

*Zabrana sajmovah i hodočašćenja sbog kolere.* Kr. zem. vlada zabranila je u cijeloj županiji virovitičkoj i u cijeloj županiji sriemskoj, te u gradu Osijeku i Požegi do daljnje naredbe obdržavanje godišnjih i nedjeljnih sajмова te hodočašćenje na crkvena proštenja (slave, hramove). Sastajanjem puka u veliko na sajmovih i na crkvenih sborovih razmiče se po-

gibelj, da se kuživo dalje raznese te razprostrani kolera, Ova zabrana morala je dakle prosljediti, da se ta pogibelj odkloni.

*Ob uvedenju metarske mjere.* Buduć da će se početkom god. 1876 u našoj monarkiji uvesti metarska mjera naložilo je bečko ministarstvo, da se već buduće godine u svih pučkih učionah o toj mjeri i vagi mladež podučava; a u zajedničkom ugarskom saboru niti nemisle još o tom, da se zakonska osnova o metarskoj mjeri predloži.

*Nauk o ratarstvu u Debrecinu,* o kojem smo bili javili, da će se tečajem ovih praznika pučkim učiteljem držati, obustavljen je poradi kratelja, koj je ondje puknuo.

*Poljski miši.* Budući poljskih miševa toliko mnoštvo u nekih priedjelih naše domovine, nije suvišno svratiti pozornost naših gospodara na jedan način, kako ih se mnogo utamaniti može. Nekomu naime gospodar u Moravskom pane na um na miše kod oranja paziti, te je nedavna, morajući opustošenu miševi strn preorati, za plugom bodao te ih je 539 komada zatukao. Kad bi ovako svaki gospodar radio te nekoga za plugom naredio, koj bi izorane pustošilce gazio i tukao, bi se ih više utamanilo, nego ikojim drugim načinom.

*Koje muhe otrov od bedrenice raznose.* Već prije su neki liečnici došli do osvjedočenja, da muhe otrov od bedrenice i na marhu i ljude prenose, dočim su drugi to nije-kali. Najnovija iztraživanja dokazaše, da obadi (marvinske muhe, bremsen) nepiju bedrenicom otrovane krvi, ali da ju piju m u h e p o k u ć a r k e, te su u njihovih crievih mikroskopom pronašli sićušne organizme — bakterije — od kojih otrovna bolest bedrenica dolazi: Kunići i zamorčići ovimi bakterijami ciepljeni poginuše za 60 sati uz očevidue znakove, koji se kod bedrenicom okužene marhe opažaju.

*Podučavanje u ratarstvu.* Bečko ministarstvo je naredilo, da se tečajem ovih jesenskih praznika 5—6 tjedana za pučke učitelje drže u gospodarskom zavodu Francisko-Josefinu u Mödlingu predavanja. Ova predavanja namienjena su prije svega onim učiteljem, koji imadu u obćinskih gospodarskih školah ratarstvo učiti.

*Konjska kužna okobolja u Aradu.* Ova bolest pojavlja se u Aradu kod konja češće te nije drugo nego neka periodična upala oćiju, uslied česa se u mnogih slučajih zametne mrena na oku te konj posve osliepi. Najviše se bolest pokazuje oko Maroša, a za uzrok se joj drži to, što su staje proti svim higijeničkim pravilom zlo sagrađene, a osobito što podom vlaga probija. Na ovoj bolesti običaje po 9.7% konja oboljeti.

## Svaštice.

*Čudnovat čovjek.* Od 8. srpnja pokazivahu u Beču čudnovatoga šumskoga čovjeka. Ovo čudovište je Rus Andrijan Jeftihiev, rodod iz gubernije kostromske. On je cijeloga svojega odrasloga života služio u šumi kao cjepač drva. Godina mu je 53, po obrazu paće po nosu i ućijuh je sav gustimi crnim dlakami obrasao, tako je kosmat po obrazu i trogodišnji mu sin, samo što ovaj smedje kose ima. Druga znamenitost da je to, što u spodnjoj ćeljosti samo 4 prednja zuba imaju. (Toliko ih imadu i drugi ljudi, već ako neimaju podoćnjaka. Kad bi od drugih ljudi manje zubi imali, to bi bila još najveća znamenitost Ur.). Inače ne samo da su drugim ljudem posve spodobni, nego su i bistra uma.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Koje su vrsti crnice zemlje.

Crnica (humus) je temelj našem ratarstvu, jer je ona hranivo svakoj vrsti kopna bilja tako potrebno, da ju ondje, gdje je od prirode neima, gospodar mora umjetnim gnojem nadoknaditi. Crnica, kao što je poznato, nije ništa drugo nego strunuli ostanci bilja i životinja, s toga i jeste, ako su ovi ostanci sasvim strunuli, crne masti.

Crnice ipak neima u tlu čiste, nego joj je primiešan velik dio jošte nesagnjilih biljevnih ostanaka, ponajviše vlaknasta žilja i korienja, još više različitih soli, kao što su: kalijske i natronske soli, ugljično-salitreno i fosforno-kiselo vapno, glina, kremičnina, različitih kovinskih kisa. Sve ove smjesi crnice i napomenutih soli čine zemlju mekotu ili crnicu, koja je ipak tim plodnija, čim je u njoj više crnice.

Sama crnica, kad bi ju išao kemijski dalje raztvarat, ima u sebi opet više sastojina; ove ipak sastojine imaju više važnosti za teorijsku znanost nego za praktično ratarstvo. Ali i tako sastavljene crnice ima više vrsti pogledom na njeno vanjsko lice i na upliv, što ga ima na razvitak bilja; ima naime: zrele, surove, kisele i posve strunule crnice. Budući za gospodara veoma važno, da ove vrsti poznaje, te ih umije na svoju korist obratiti, razjasnit ćemo svaku vrst u kratko.

Kada svi ostanci organskoga gradiva podpuno strunu te im se primiešaju samo onakove zemaljske i druge neorganičke sastojine, koje uspijevanje bilja podupiru, dočim su uklonjene sve bilju nepovoljne primjesi, takova crnica zove zrela te je prvi uvjet plodnosti zemlje.

Zrela crnica zaudara po dobroj vrtaoj zemlji, postaje samo od onakovih organskih ostanaka, koji lako strunu, te se s ostalom zemljom lako izprimiešaju, kao što je stajski gnoj; ona je smeđe (ne crne) masti, neima u njoj prostih kiselina, kad ju opiplješ mekana je i prahom se raztvara, vodu jače privlači i trajnije

drži nego ostale vrsti napomenute crnice. U ostalom zrele crnice nećeš nigdje čiste naći, jer primiešavaju joj se uvijek novih surovih bilinskih i živinskih ostanaka, dolazeći k tomu svaki čas nestrula gnoja, mieša se zrela crnica s novimi primjesi te je podvrgnuta sveudiljnomu vrienju i pretvaranju, iz kojega se opet razvijaju kiseline, koje dozrievanje crnice priče. Zrele crnice naći ćeš najviše na takovu zemljištu, koje svojim položajem, umjerenom vlagom i kemijskim sastojinama pretvaranje organskih ostanaka u zrele crnice pospiešuje. U kemijskom pogledu su takovu pospiešivanju osobito povoljne one zemlje, u kojih ima razmjerno mnogo alkalijskih soli (kalij, natron, vapno itd.), jer ove soli raztvoravanje organskih sastojina osobito pospiešuju. Već s toga se vidi, da zrele crnice u nijednom zemljištu nemože biti mnogo; ali je mnogo niti netreba, jer dvie postotine takove crnice su dovoljno da bude zemljište plodno.

Gdje je dakle sama glina ili ilovača, a k tomu prekomjernoj vlazi izločina, teško će ondje crnica dozrievati, s toga se ovakove zemlje mučno i samo s velikim troškom plodniti na načinu.

Surova crnica zove se ona, gdje organski ostanci još nisu mogli tako daleko uspjeti, da bi crnica mogla dozrijeti i to budi zato, što tomu procesu nije bilo dovoljno vremena, budi s toga, što zemljište nije tako obradjivano, da bi se uplivom atmosferskih elemenata pretvaranje moglo pospiešiti, budi napokon s razloga, što su fizikalna svojstva zemlje takova (zemlja prežilava, presipka) da se pretvorba nije mogla izvesti.

Buduć da u surovoj crnici hranivo nije još onako raztvoreno, da ga bilje upijati može, nemože ona bilju biti od neposrednje koristi nego samo od posrednje, u toliko naime, da se njom fizikalna svojstva zemljišta poboljšavaju, dočim tim žilavo tlo postaje rahlijim i toplijim, a ulazeći surovom crnicom u zemlju i zrak obilatije, izgubit će se tim iz zemlje i prekomjerna kiselina.



Imajući surove crnice u zemlji, valja gospodaru o tom nastojati, kako će se strunuv organski ostanci čim prije i potpunije napokon pretvoriti u zrelu crnicu, a to će se postići i tim, ako se takovo zemljište od vremena do vremena živim vapnom zagnoji; jer je poznato da živo vapno organske i živinske ostatke brzo raztvori. I ovdje valja ono, što o zreloj crnici napomenusmo, da kao što ova, tako se niti surova ne nalazi u zemljištu čista, nego je s drugimi vrstmi pomiješana.

**Kisela crnica.** Ako hoćemo da nam organski ostanci brzo strunu a strnuti se u zrelu crnicu pretvore, treba da takovi ostanci imaju zraka, topline i kvasca (fermenta). Kad organski ostanci trunu i gnjiju, to je ono isto, kao da vriju; to pako je poznato, da organske stvari nemogu vreti, ako neima ovdje napomenutih stvari: zraka, topline i kvasca. Gdje ovoga trojega neima ondje će se biljevni i živinski ostanci u zemlji veoma teško raztvoriti, ali će se uz lagano raztvoravanje tim više razvijati kiseline, koja je s crnicom tiesno skupčana te se zato i zove crnična kiselina ili crničnina, zatim jabučna, i često puti i kvasinska kiselina.

Ove kiseline ne samo da nisu gojnomu bilju koristne, već su mu pače škodljive, dočim s druge strane svakojakomu draču i korovu: sitini, sašljiki, trstiki itd. u prilog idu. Ovakovimi škodljivimi kiselinama zasićena crnica zove se kisela crnica, koja je s napomenutih razloga bilju škodljiva.

Kisela dakle crnica postaje iz takovih organskih ostanaka, koji teško trunu i to na odviše vlažnu i tako zatvorenu zemljištu, da zrak do njih neima pristupa, u kojem osim toga neima kalijjskih soli, koje bi trulež podupirale, niti kvasca, kojim bi se vrienje zametnuti moglo. Ovakove kisele crnice ima najviše u cretištih, tresetih i na močvarnih sjenokošah. Kad naime cretišta prekapamo, najdemo u njih crnu poput ugljena zemlju sastavljenu od samih organskih ostanaka, a ono ipak na njoj raste samo šaš, sitina i druga kisela trava i to zato, što se organski ostanci od prekomjerne vlage i s pomanjkanja zraka i topline nisu mogli raztvoriti i strnuti, već su se pretvorili samo u kiselu crnicu, na kojoj pitomo gojeno bilje nemože da uspieva.

Ako se ovakova cretišta dreniranjem ili otvorenimi grabami i priekopi osuše i prekopaju tako, da ima zrak u zemlju pristup, pa se onda ovako preoranoj zemlji primješava živa vapna, lapora itd., moći će se kisela crnica brže pretvarati i postat će s vremenom zreloom crnicom i tim plodnim zemljištem.

## O upali vimena.

Vime se upali ili umah kako je živinče pleglo, ili pako pošto je mlado od sise odbito; događa se pako kod svake vrsti domaćega živinstva, najčešće pako kod krave. Da je vime upaljeno, pozna se tim, što je vruće; rumeno, tvrdo, nateklo, te živinče u hodu prieči. Oteklost razišla se ili celom vimenom te je ovo blijedo-rumeno, pod prstima popušta poput tiesta, ili je pako oteklo samo jedno mjesto. U ovom posljednjem slučaju je vime na oteklo mjestu jako rumeno tvrdo i bolno, te se uz to i groznica pojavlja. Mlieko je popustilo te je kad što krvlju pomiješano. Za 3—5 dana razdieli se oteklina. Kad što se ovaka djelomična oteklina svrši ogojenjem. Ako se poslje takove oteklina vime otvori, projde više tjedana, prije nego zacieli, jer treba da sav gnoj van izide. Kod toga pretvori se često puti upala vućem te živinče pogine. Gotovo poslje svake upale ostanu na vimenu kvrge, koje su postale od zaostala u vimenu mlieka, ali živinče nebole. Ako se ove kvrge malo po malo tlače i miese prema siscem, izmuzat će se stinulo mlieko i tako će ih po malo nestati.

Uzroci upale su različiti, vime se naime upali, ako je budi teletovim guranjem budi surovim muzanjem ozliedjeno, ako se muzanje propusti te krava mora da punim vimenom dalje ide, a može se takodjer upaliti ako ju kukac ubode, ako se nahladi ili u nečistoći leži. A vele da će se vime upaliti i od oštrog bilja, od kojega živinče krvavo promoći.

Da upale vimena nestane, valja o tom nastojati, da bolestno živinče bude na toplu, da mu bude mekanom steljom dobro nastrto, živinče da bude na miru, umjereno hranjeno i pomnjivo dojeno. Ako je upala žestoka, nesmiye se dojeti, a navlastito pako nesmiye se mlado sisanju pripustiti. Težka upaljena vimena valja zgodnom podvežnjom poduprti da prosto nevisi. Osim toga treba vime po pol sata na dan tako pariti, da se trusje od siena vrelom vodom polije, a para k vimenu pusti, što se još i onda opetuje, ako je upale već nestalo, ali su ostale tvrde kvrge. Ako je vime od jake upale nateklo, valja ga jednom na dan namazati mašću napravljenom od 4 lota maslinova ulja, tvrdo skuhana i razdrobljena jajčeva žutanjka i 4 gr. kafre. Ako se absces načinio, valja ga, kad dozrije, prerezati. (Pr. Lndw.)

## Jesu li ptice srakoperi škodljivi ili koristni.

Malo će biti gospodara, koji uz gospodarstvo barem našim običnim pticam pozornost svraćaju te nebi poznali jednu ili drugu vrst srakoperu.

Pravih srakopera ima u nas tri vrsti: veliki srakoper (*lanius excubitor*, der grosse würger), hrbta jasno pepelnasta, trbuha zamazano-biela, čela biela, krila i repa crna s bielim pjegami; dugačak do  $10\frac{1}{2}$  palaca. Mali srakoper (*l. minor*) nalikuje perjem na velikoga, samo što je čela crna a prsiju ružičasto-crvenih te je nešto manji od prvoga. Srakopir crvenoglavac je s traga na glavi i na šišku rumeno-hrdjast inače perjem nalik na prijašnja dva. — Sva je prilika da su od šarena svrakasta perja u narodu dobili ime srakoperi. U ovaj rod spada i naš obični hrdjavi srakoper, koj je običnije poznat pod imenom svračak ili takodjer g e g a č, tako nazvan od kreštanja gej, kojim se rano s pramaljeća javlja.

Veliki srakoper nije prava selica, jer ga nalazimo u nas i zimi, te se onda samo u ravninu povuče, ostale su pako vrsti prave selice, jer zimi putuju u topliju zemlju.

Srakopere je š pramaljeća opaziti moći svuda u nas kako na vrhuncu drveća ili grmlja sieđe te se „geganjem“ dozivlju i na hranu paze.

Pogledom na kljun i sastav ostaloga tiela stoje srakoperi nekako u sredini među pticama grabilicama i pjevačicama, perja su dosta liepa, pjevanje im nevalja, samo svračak čvrgulja upravo ugodno te kad ga nebi zavrebao, nebi mislio da je to njegov glas. Melodije nisu njegove, nego su sami plagijati nešto od ove a nešto od one pjevice, te ti sad ponaša drozga, sad opet crnoglavku; ovdje češljugara, a ondje lastavicu.

Na pitanje: je su li srakoperi gospodarstvu škodljivi ili koristni, neima još posve odlučna odgovora. Imajući pred očima, da za zrnje nemare nego da samo na gamad vrebaju, rekao bi da su samo koristni; jer motreći ih duže vremena, opazit ćeš kako se svaki čas spuste sa svojega vrhunca na tle te se s kakovim kukcem opet na svoje sjedalo dignu. Dapače će veliki srakoper i mladu ljuticu sčepati. S toga gledišta su dakle srakoperi dakako koristni. Ali se žalibože neda tajiti, da se, nebudući zadovoljni s kukci, laćaju i kani-balstva te vade ne samo mlade ptičice iz gnjezda nego dave i stare manje ptice, kao što su gospodarstvu veoma korisne penice, kraljeve puničice, juričice, sjenice, slavulji i druge male pjevice tako, da ovih ptičica onud sve više nestaje, gdje mnogo srakopera ima. Najvećoj pogibelji su izložene one mlade ptičice, koje se u gnjezdu cikanjem javljaju. Kako je srakoper jedno gnjezdo ptičica navrebao, neće mu se već vrebati na kukce, nego izvadi i pojede jedno ptiče za drugim.

Veliki srakoper i mali svračak su u tom pogledu najkrvoločniji pustahije. Velikom srakoperu nebi se čovjek toliko niti čudio, jer buduć gotovo kolik kos, je dosta jak da manje ptice svlada; ali se čovjeku

čuditi, da je isto takov haramija i naš mali svračak te će se latiti ptice kolik je i sam.

„Gdje se jednom samo jedan par svračaka nastanio, veli poznati prirodoslovac L e n c — nestane malo po malo svih malih pjevica ne samo onih, koje se na granju gnjezde, nego koje i vu dupljih nesu“. S toga se iz takova priedjela male gospodarstvu ptice drugamo povuku.

Ostale dvie vrsti nisu takovi ubojice, a navlastito može se reći o malom šarenom srakoperu, da je od svih najkroće naravi s toga i zaslužuje najviše štednje.

## Kako se krumpir preko zime čuva.

Budući krumpir jedan od najvažnijih privredaka i našem svietu, valja mu uvijek na to paziti, kako bi ga čim bolje kući spremio i ondje čuvao, da mu se neskvvari.

Mi smo već više načina naznačili, kako se čuvati može, pak i opet evo jedan javljamo, kako ga neki gospodar u „prakt. lndw.“ opisuje. On da se toga načina već 15 godina drži, pak se može uvijek dobrim i zdravim krumpirom pohvaliti.

Bila izkopana jama, pivnica, suša pokrita ili otvorena, a dno bilo popodjeno, potaracano ili ilovačom nabito — na takovo tlo nastere se slama po 2 palca na debelo, ili pako suha lista iz voćnjaka ili šume na 4 palca debelo. Na ovako nastroto tlo smeće se krumpira 5 do 6 stopa visoko ali tako, da se na svaki 9 stop. četvorine (3 stp. širine i 3 stp. dužine) prije u tlo zabije 1 do  $1\frac{1}{2}$  palca debeo jelov, bukov, hrastov itd. kolac te osnovno iz slame viri. Ovi kolci obaviju se od ozdo do gore po palac debelim slamnatim svitkom, te se onda okolo njih krumpira tako nameće, da iz njega omotani kolci vire i to tako visoko, da kolca ozgor samo po  $\frac{1}{2}$  stope iz krumpira strči.

Znojeć se krumpir mjeseca studenoga, povuku slamom oviti kolci izparivanje na se, te se ovo prama vrhuncu svitkom gubi, samo valja o tom raditi, da se toplih dana mjeseca studenoga i prosinca ovaj prostor po dva sata na dan provjetra.

Ovakim načinom spravljen krumpir ostane i onda, ako je vlažnom zemljom obljepljen, suh, jer se vlaga, kako već rečeno, slamnatimi svitci iz doljnjih slojeva u više povlači te napokon u zraku izčezne.

Budući vlaga glavnim uzrokom gnjiloće, lako se može uvidjeti, da se ovakim načinom gnijenje krumpira najsigurnije zapriečiti može.

# GLASNOŠA.

## Gospodarske viesti.

**Iztraživanja o žitnoj hrdji.** Pošto je Ugarska, a najviše Banat ove godine od žitne hrdje toliko postradao, počelo je ugarsko ministarstvo iztraživati uzroke i razvitak tog bolesti, nebi li joj se za buduću predurela. S toga je ovih dana od naše zemaljske vlade i na naše gospodarsko društvo poslan blanket s pitanji: je li se u nas ta bolest ove godine pojavila više nego prijašnjih; na kakovu položaju, kakovu zemljištu, kakovu žitu, na kojih čestih biljke više itd. Rok do kojega se imalo na ova pitanja odgovoriti bijaše tako kratak, da se društvo nije moglo obratiti na podružnice za njihova izvješća, te je odgovorilo onako, kako je tu bolest u obližnjih priedjelih opaziti moglo.

**Medjunarodna izložba konja u Beču.** Do 15. srpnja prijavljeno je za izložbu 417 konja. Za 134 komada naručene su posebne stajice (boxes, chambres séparées) te je za svaku plaćeno 50 for. Za ostale konje naručena su zajednička stajala. Iz Austrije prijavljeno je 239, a za 61 posebne stajice; iz Ugarske 95 sa 53 stajice; iz Njemačke 29 i 16 stajica; iz Ruske 12 sa 4 stajice; iz ostalih zemalja 42 konja. Sudeći po množini posebnih stajica bit će među izloženim konji mnogo čistih plemenitih pasmina.

**Žitno sjeme ognjem od snieta očistiti.** Sniatom pogine nam pšenice, ječma id. žita toliko, da nam se valja svakoga lieka latiti, kojim bi si sjeme očistiti mogli, jer to je dokazano, da se ove nametnice najviše osmradjenim sjemenom zameću i razplodjuju. Mi smo već po nekoliko krat napomenuli, kako se sjeme od snieta očisti, ako se oluži u živu vapnu, ili još bolje raztopljenom modroj (bakrenoj) galici. Sad preporuča „Ztsch. f. d. Ind. V. des Grosh. Hessen“ i o g a n j, te se ovako radi: Jedan momak drži metar (do 3 stope) dugačak svežanj slame u ruci, drugi brezovu metlu po jedan metar iznad onoga svežnja slame, treći drži posudu žita. Snopić (svežanj) slame se gornjim krajem zapali, treći siplje sjeme preko metle na plamen, kojim se sniet sažge, dočim zrno čisto padne. Razumije se da se mjesto metle može i drugi svežanj tankih mladica uzeti, kojim može zrnje propadati. Treba paziti, da sjeme nepada pregusto i da metla nebude odviše blizu plamena, da se zrnje oprži.

**Očistiti domaće životinje od gamadi.** Domaće životinje trpe najviše od vaši i dlakara (trichodektes), među ovimi posljednjimi ima pasji dlakar (tr. latus), kozji dl. (tr. climax) i kravljji dl. (tr. scalaris). Sve ove nametnice dadu se utamaniti naprosto gustim češljem, koj se svaki krat prije nego se njim po dlaci potegne, omoči u lužiju od pepela ili sode, a svaki krat se opet izvučene nametnice s češlja tim odstrane da se češalj opet u lug utakne. Ovim prostim načinom riešit ćemo živinu dosadnih nametnica.

**Kako postupati s osušenim mladicama za cieповe.** Često puti se dogodi, da nam se za ciepljenje naručene mladice dužim putovanjem posuše. Takove na oko suhe mladice valja u vodu tako metnuti da dođu sasvim pod nju. Ako je sunce prema tomu stave se na sunce, ako je prestudeno, stave se u toplu sobu. Nakon 24 sata utaknu se u sjeni u zemlju. Ako su mladice zbilja suhe, nepromiense se ništa za 48 sati, ako pako ima u njih još životne snage, postat će zdrava i svježa lice te se mogu bez svake bojazni ciepit.

**Način riešiti se stjenica.** „Schl. Indw. Ztg.“ preporuča proti stjenicam ovo sredstvo: Uzmi tankih mladica od bekve (salix viminalis)\*, pa pošto si ih ogulio, sveži ih u snopčice tako debele, da ih obima rukama obuhvatiti možeš te ih ponamjesti u postelj kako najbolje znaš i čim više možeš. Čini se da duha ove vrbe stjenicam ugadja jer će ih, ako je mladje i godinu dana staro i suho, tako namamiti, da će se u snopčice sakupiti i danom nutri ostati. Povadiv snopčice možeš nakupljenu gamad utamaniti a onda ih očičene opet na prijašnja mjesta ponamjestiti. Tako se može opetovati dok se ovaj smrad pokazuje.

**Osjeguraonica „Evropa“.** Glavni opravnik osigurajućega društva „Europe“ za Hrvatsku gosp. Milan Krešić predao nam je cjenik za osiguranje žitnica i hambara proti vatri, i mi preporučujemo našim čitateljem da si osiguraju žito, pšenicu, kukuruz itd. što tuča poštedi, nu grozna vatra uništiti može.

Malenom svoticom, kao što sljedeći cjenik kaže, može se svaki posjednik osigurati.

Od 100 for. osigurajuće vrijednosti plaća se:

U zgradah pokritih sa		Razred pogibelji							
		A				B			
		na mjesec							
		2	4	5	6	3	4	5	6
cripom ili limom	krajara	18	22	26	30	30	38	45	50
šindrom ili daskami		42	52	62	70	60	75	90	100
slamom ili trstikom		90	112	135	150	120	150	180	200
u stogovih		120	150	180	200	180	22	270	300

zatim se obračuna na svaku policu jošte biljegovina i porto.

U razred pogibelji A spadaju sve žitnice ležeće u gradu Zagrebu, Varaždinu, Sisku, Karlovcu, Koprivnici i Križevcih, zatim župni dvorovi, samostani i gosposćije, ako dotične zgrade se nalaze na samu udaljene najmanje 30<sup>u</sup> od susjedstva.

Sva ina osiguranja stavljaju se u razred B.

Prima se samo osiguranja na cielu hrpu priroda (Fechsung).

(Gosp. Milan Krešić ima svoju poslovnicu u Zagrebu. Ilica br. 934).

## Ciena žitu.

Varaždin 31. srpnja 1873. Pšenica 80 funt. po for. 6.28. Raž 70 funt. po for. 3.95. Ječam 60 funt. po for. 3.—. Zob 40 funt. po for. 1.95. Kukuruz 80 funt. po for. 4.15. Krumpir po for. 2.—. Heljda po for. 3.40. Sieno po for. 1. Dietelina po for. 1.40.

Beč 3. kolovoza. Pšenica, ugarska u Beču 86 funt. po for. 7.80 car. centa. — Raž, moravska u Floridsdorfu 80 funt. po for. 6.30 beč. mjerov. — Ječam, slovački u Dioseku 71 funt. po for. 3.22 beč. mjerov.; ugarska u Resburg 70 funt. po for. 3.30 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 2.16 do 2.44 beč. mjerov.; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.55 beč. mjerov.; ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 4.48 do 4.75 beč. centa.

\* Bekva, bekovica ili žukva je ona žuta vrba, koju obično po vinogradih sade te njom trsje vežu.

**Godišnja cena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Sljeme zagrebačke gore.

Sljeme zagrebačke gore je samo 3200 stopa iznad mora visoko, pak je ipak dalje na glasu, nego druge mnogo više planine, a to se ima pripisati izvanredno krasnu vidiku, koj se čovjeku na sve četiri strane svijeta otvori. Ljudi, koji umiju cijeniti ljepotu prirode, a n vlastito pogled u liepe priedjele, nemogu se rastati s najvišom glavicom zagreb. gore. Tko srećom pogodi dan bistra zraka, taj će si oboružano oko pasti na jugu po tamno-zelenih bosanskih glavicah Vitoroga, Volujka, Bjelašnice, a kad je sasvim vedro i Dormitora (8000 stopa iznad mora), a na zapadu po bijelih pećinah kamničkih planina do samih koruških alpa, dočim mu se naša zagorska kotlina od Brežaca pak do Pake u polukrugu kao najkrasniji perivoj s one strane pred okom razastrla, a s ove strane naslonio se na ogranke same gore Zagreb, okružen prema jugu nepreglednom ravninom, koju je Sava poput srebrne žice izprevezla. Nekadanju geometrijsku piramidu zamienio je od dvie, tri godine ovisoki, dobrovoljnimi prinesci zagrebačkih ekskurenta sagrađjeni „čardak“, s kojega se oko prirodnoga milinja na okol uživa.

Kad bi našem listu dolikovalo, kušali bismo pero umočiti, nećemo reći u poetičku, nego barem u turističku maštu te bismo pokušali nacrtati sliku, kakove nevidiš s Kalnika ni Ivanščice, sa žumberskih niti okičkih planina, niti s Kleka, a teško i sa starca Velebita; nu mi ćemo se svratiti na realniju sliku, na samu zagrebačku goru, njezino sedlo, sljeme, a najviše ćemo uz to pred očima imati budućnost našega grada Zagreba, koj upravo radi svoje budućnosti ne smije da nebrižnim okom prati svoju goru.

Malo ima gora, gdje bi na onako malo prostora bilo toliko vrutaka bistre gorske vode, kao što je ima u zagrebačkoj gori. Svaka sklopa, dolina, svako gotovo bilo ima svoje vrelo, a kad što po dva, nedaleko jedan od drugoga. Bit će tomu razlog povoljna u tom pogledu geologijska formacija, glinasti škrljevac, koj nepusti da

se prodiruća od atmosferskih oborina voda u zemaljskih dublinah izgubi, kao što vidimo u Krašu gornje karlovačke krajine i u drugih kredonosnih tvorbah. Ovomu obilju gorskih vrela ima pučanstvo zagrebačkih okolica zahvaliti tolike mlinove, a i sam grad Zagreb obilje to živih zdenaca u Zagrebu i okolo Zagreba, to pritoke gorske vode, koji gradjanstvu daljinu Save snosnijom čine.

Da u nas ima onoliko razvita obrta, koliko ga vidimo u drugih većih gradovih, odavna bi se obilje vode zagrebačke gore kao tjerajuća sila upotriebilo bilo. Istina da bi se razpršeni različitim pravci mlazovi gorske vode prije u glavnije struje prikupiti imali; ali to su neznatne zapreke, koje bi poduzetni umovi na brzu ruku svladati mogli.

Ali nastaje pitanje: je li će se zagrebačka gora ovim obiljem vode uvijek ponositi moći. Odgovor na ovo spojiti ćemo s drugim pitanjem.

Strani putnici nemogu se dosta nadiviti preliepu položaju grada Zagreba, a mi domaći dodajemo ovomu liepu vidiku i blagost podneblja. To je obće poznato, da je u zagrebačkom priedjelu vegetacija za tri tjedna naprednija, jer je ovdje zimska i proljetna toplina za 2—3 stepena viša od one južnih priedjela. Kad omanji snieg padne, može se razabrati, kako daleko siže blažija toplina zagrebačkoga neba: Od Stupnika preko Brezovice, Odre, Gorice, Sesveta pak dolje na jug i istok pruža se sniežni pojas, dočim ovamo bliže prema Zagrebu do blizu Medjedgrada neima sniegu traga. Isto tako, zapadši obćeniti zimski snieg, okopni najprije u zagrebačkoj naznačenimi medjama opisanoj kotlini te se ovud zemlja već proljetnim zelenilom zao dieva, dočim onud još pod zimskim plaštem počiva.

Nije teško pogoditi, što je uzrok ovomu blažijemu zraku zagrebačke okolice.

Popev se naime na sljeme zagreb. gore, opazit ćeš kako duboko leži Zagreb na njenom podnožju, a ova ga protežući se od zapada prama istoku poput 2300 stopa

visoka, bedema zakriva proti bridkim sjevernim i sjevero-istočnim vjetrovima.

Nu premda zagrebačka gora od vjekova stoji i stati će, mogli bi Zagrebom šibati oštriji vjetrovi te tako naš grad mnogo izgubiti od blage temperature, što ju danas uživa, kad bi se naime sljeme lišilo bujna, visoka i granata drveća, koje ga danas resi. Da je upravo gorostasno drveće, bukve, jele i javori, koji najžešće navale bure i oluje od Zagreba odbijaju, svjedoci su nam povaljena golema stabla, koja su pala u borbi proti uzkolebanim atmosferskim elementom. Nebi mislio, kako daleko zaklanja na južnoj strani gore leleći priedjel ono po 20 hvati visoko drveće, koje na vrhuncu gore prve udarce vjetrova hvata.

Koliko vriedi ono golemo drveće na zagrebačkom sljemeni, to bi Zagreb tek onda osjetio, kad bi onoga nestalo te bi se ljeti sunce, gdje mu se danas palive zrake ublažuju bujnim granjem gorostasna stabalja, s gola stienja odbijalo i onako žarkim zrakom, izpod kojega Zagreb leži; dočim bi zimi bridki vjetrovi bez zapreke ledenim mrazom grad šibali. Druga možda još žalostnija posljedica bilo bi to, da bi vodena shraništa, iz kojih danas, budući im izparivanje bujnim i gustim drvećem zapriečeno, tek izpod sljemena bistri mlazovi obiljem vrcaju, ako ne presahnula, a ono sigurno tako omalaksala, da bi to Zagreb i okolica mu živo osjetila. Žalostnije još bi bilo to, da golet i plješ nebi bile ograničene samo na vrhunac gore, nego bi se poput raztvorajućega lišaja sve niže i dalje širile, dok bi se Zagrebu sa sjevera dizale puste goleti i golo stienje, onako kako se danas dižu iznad naših dalmatinskih gradova.

Nu je li se takove katastrofe za Zagreb bojati? Za današnje i još koje generacije možda nije; ali ako se na ove okolnosti pozornije oko nesvrati, doznavaće buduća zagrebačka pokoljenja tek iz knjiga, kako liepa šuma je nekoč zagrebačku goru vrhuncem kitila i grad Zagreb proti sjevernim nepogodam štitila.

Danas već je liepo stabalje na sljemeni sve rjedje te već i gole stiene po gdješto proviruju, dočim su najviše glavice u šumi mjestimice jedva po koliko palaca zemljom pokrite. Kako je nestalo drveća, nestade i zemlje, te onda počimlju malo po malo katastrofe, što smo ih gori napomenuli.

Vlastnici sljemena, ili da širje reknemo, dugačkoga hrbta zagrebačke gore jesu: grad Zagreb, grof Kulmer, gospoštija Bistra i još nekoji drugi posjednici. Najvažnija ipak mjesta pripadaju grofu Kulmeru, ali ova se, na čast budi g. grofu rečeno, tako podmladjuju, da se, ako se zato i njegovi nasljednici brinuli budu, onud nije zatora šume bojati. Najkukavnije je lice onim mjestom, koja su vlasništvo grada Zagreba: tuj se hara i pustoši bez reda i zakona, čemu osobito pakostne pastirske ruke mnogo doprinašaju. Ovdje valja pripo-

menuti i one vozove jelinja i omoričja, koje se k Božiću u Zagreb snose — ovo je upravo ona vrst drveća, koja samo na najviših mjestih zagrebačke gore raste, te bi se kao zenica u oku imalo štediti. Izuzam gdje koje mjesto, ima i oko sljemena toli bujne crnice, da se mladoga jelinja množina diže te i brzo raste, ali je badava i ova bujnost, ako podmladak neima proti vandalizmu zaštite.

Ležeći za grad Zagreb tolika, rekli bismo, upravo dragocienost u zagrebačkoj gori, mislimo, da bi se imalo ozbiljno o tom raditi, kako bi se današnje dobro stanje šume po hrbtu gore uzdržalo, a lošija mjesta kako bi se pošumila.

U tu svrhu valjalo bi se prije svega gradu Zagrebu pobrinuti, da se sastavi mješovito gradsko-županijsko povjerenstvo, kojemu bi se i zastupnici dotičnih vlasnikā šume pridružiti imali, te bi ono sljeme zagrebačke gore obišlo, stanje stvari pronašlo i prema tomu shodne prijedloge učinilo, koje bi gradsko i županijsko poglavarstvo pretresti i prema njim potrebite naredbe učiniti imalo.

Toliko brižljivosti u toli važnoj stvari mislimo da zaslužuje stolni grad trojednice.

## Kako se lieči uljavo vino.

Medju bolestmi vina opaža se češće da dolazi i uljavost, s koje vino postane gusto te poput ulja teče. Razumije se da se takovo vino mora s mjesta liečiti početi, inače će se posvema skvariti. O takovu liečenju ima u dalm. „bolletino agrario“ razprava, koju evo svojim čitaocem u prievodu saobćujemo.

Govoreći o sredstvih — veli se u istoj razpravi — koja se mogu za liečenje uljasta vina (vino filante) upotriebiti, neću da navadjam porabu koje kakovih stvari, koje gdje koji u tu svrhu rabe, te se imadu škodljivimi smatrati, kao što su „kocelj, ceceljna kiselina, morska sol“ itd. Jedini način kojim se kad što ovakovo vino izlieči, je taj, da se obilatije sa zrakom promieša; ako se naime takovo vino pretoči u butilje ili lagve do polovice, pa se onda dobro promieša, postat će za nekoliko vremena opet čisto i kao obično vino tekuće, dočim će na dnu ostati taloga.

Drugi način liečenja bio bi taj, da se takovo vino natoči na svježi kom (tropine) te se ondje, miešajući ga češće puti ostavi po 8 ili 10 dana.

Bolje je ipak ono liečenje, gdje se za liek upotriebe takove stvari, u kojih ima tanina (triesla); s toga nekoji objese u vino vrećicu, u kojoj ima šipkove (megranjeve) kore, nezrela zdrepšana oskoruša, zemlje kateku itd.; nu najbolje se za taj posao preporuča tanin, ali ne onaj, što se u ljekarnah dobiva od šišaka ili hrastove kore ili drugih sličnih stvari, koj zaudara uvijek po ljekarni te

od njega dobiva vino više ili manje nepovoljan tîk; nego da bude tanin od grozdenih pećaka, jerbo je po samoj prirodi s vinom srodniiji, neosjeća se u vinu, pak je i prema ljudskomu zdravlju. Uzme se 6—8 grama na hektolitr uljasta vina ( $3\frac{1}{2}$  do  $4\frac{1}{2}$  grama na bečko viedro), pak raztopiv ga u 100 grama dobre žganice (konjaka) slije se u vino te će tim lakše sluzavinu (od koje i postaje uljasto) na dno oboriti.

Neimajući ovako priredjena tanina, uzme se jedna hektolitara vina ( $=1\frac{3}{4}$  bč. viedra), saspe se nutar 7 kilogr. (1 kilogr.  $=1\frac{3}{4}$  fnt.) stučenih pećaka, ostavi se u vinu barem mjesec dana, zatim se otoči vino s pećaka te se razdieli razmjerno prema potrebi medju bolestno vino. Ovako taninom zasićeno vino može se osim toga i dobrom žganicom (konjakom) zalijati i za potrebu čuvati.

Jošte bolje si je prirediti tinkturu; metnuv u konjak na pol litre 100 grm. stučenih pećaka, ostavi se umetak osam dana u konjaku, a onda ga ociediti s pećaka i čuvati za potrebu. Od ove tinkture uzmu se 3 do 4 grama na jednu butilju uljasta vina.

Ja — veli pisac A. Bizzarri — pripravljam tu tinkturu ovako. Prigodom berbe odaberem stanovito mnoštvo pećaka, izperem ih dobro u studenoj vodi, zatim ih saspem u toplu vodu, gdje ih nekoliko vremena ostavim, da se vodom razkvase, pak onda ovako zasićenu vodu ociedim i pošto je ohladila dodam tomu isto toliko prave vinske žeste i čuvam tinkturu za porabu. Koliko se od ove tinkture ima bolestnu vinu dodati, to visi ob okolnostih, ali pošto si vinu prilijao tanina (tinkture), valja ga za nekoliko dana pretočiti.

Liečeći uljasto vino pronašao sam, da je za to dobar lijek takodjer srješna kiselina (acidum tartaricum) i trieslovina kiselina; ja sam je rabio 50 do 60 grama na hektolitr vina, pošto sam ju prije s manje istoga vina promiešao, a onda u cijelo vino slio te ovo prutom ili šibalom dobro promiešao. Za tri dana je vino ostavilo na dnu talog i postalo zdravim.

Čista sumporna kiselina pomogne vinu koje se prebacilo ali kod uljasta vina nepomaže, a osim toga dobije od nje kiselast i neugodan tek.

Ugrijanje (pasteurovanje) samo ili ujedno s taninom nije me nikada izdalo kod liečenja uljasta vina, vina, te se preporuča osobito ondje, gdje ti drugi liekovi kod uljasta vina nebi uspjeli.

Ja sam uljasto vino, navlastito ono u butiljah, uvijek izliečio, ugrijav ga po Pasteuru u vodi, koju sam do 60 stepena Cels. (50 R.) svrućao, dodavši mu kad što za veću sigurnost na butilju dva do tri grama tinkture iz pećaka pripravljene, te je vino takovu postupku podvrgnuto već za jedan dan ozdravilo (prestalo poput ulja teći), bilo je za pilo veoma tečno, a osim toga skroz čisto.

Kao što već rekoh govoreći o čuvanju vina, ako se talog, što ga je napomenutim načinom liečeno vino na dnu ostavilo, mikroskopom iztražuje, najde se u njem množina Pasteurom opisane vinske gljivice.

Izliečeno vino valja poslje nekoliko dana kako je počivalo u lagav ili dobro očišćene butilje pretočiti.

### Kada izkapat i od gnjilobe bolestni krumpir.

Premda se u nas gospodari u obće netuže, da bi im krumpir u veliko bio gnjio; nu pošto se ipak gnjiloće pogdješto više opazilo, nego što bi čovjek bez osjetljive štete podnieti mogao, neće biti s gorega ovdje saobćiti, što neki gospodar u „prakt. Indw.“ piše o pitanju: Kada je najprobitačnije gnjijući krumpir izkapat. Bijaše to godine 1870 početkom zametanja krumpira, kadno neprekinuta kiša gospodare učini zabrinutimi za krumpir te su u vrijeme dospjevanja pitali: je li bi bolje bilo krumpir ranije ili kašnje izkapat, da ga čovjek od gnjiloće sačuva? Jedni rekoše: ostaviti ga u zemlji, a to bijahu ponajviše oni ljudi, koji su zadnjih godina svoj krumpir kako se bolest pojavila izkopali, ali ga umah smjestili u vlažne pivnice, gdje se gnjilost dalje razvila i sav krumpir zahvatila. U obće pako naučilo nas iskustvo tečajem krumpirove bolesti, da je zrio krumpir, ako je spravljen u suhих komorah, sušah ili na tavanu, te je slamom, hasurami ili vrećami pokrit da od sunčana svjetla nepozeleni, ostao većim dielom od bolesti sačuvan, pače da se već i nagnjilo mjesto često osušilo te je tako daljnji razvitak gnjiloće uplivom suha zraka zapriečen. Na ovakov način moglo se još nagnjilim krumpirom marhu hraniti ili se mogao s pramaljeća saditi, pošto se nagnjilo ali osušeno mjesto izrezalo. Tuj se dakle već prije opaženo iskustvo i opet potvrdilo, da je naime suh atmosferski zrak najbolji uztuk i lijek u obće proti gnjiloći, a napose proti krumpirovoj bolesti; dakako da u samu mjestu nesmiije da bude vlage, ako hoćemo da suh zrak krumpir užčuva. Ako dakle hoćemo da gnjiloćom već okuženi krumpir do obične hore izkapanja u zemlji ostavimo, možemo to bez bojazni činiti onda, ako liepo i toplo vrijeme traje, tako da se gnjiloća neće širiti moći, kao što to bijaše godine 1869 i 1870 u mnogih priedjelih. Ako pako nastane izmjenito sad kiša sad liepo, onda će probitačnije biti da se krumpir umah izkopa i kako napomenusmo na suho spravi.

U ostalom, opreznosti, kojih se gospodar držati ima, kad krumpir gnjiti počme, poznate su te se ih valja pomnjivo držati. Mnogi gospodari zaboraviše na nje pa se i pokajaše.

# GLASONOŠA.

## Službene viesti.

### P o z i v.

Dne 3. rujna t. g. držat će gospodarska podružnica veliko-gorička svoju redovitu ljetnu sjednicu u školskoj sgradi na velikoj Gorici u 9 sati prije podne.

Predmeti vijećanja jesu:

1. Čitanje zapisnika stražnje sjednice.
2. Po §. 24. društvenih pravila hrv. slav. gospodarskoga društva izbirati će se novi podružnički časnici, i to: predsjednik, tajnik i četiri odbornika.
3. Usled zaključka iste gospodarske podružnice od 15. svibnja t. g. držati će se za seljake popularna predavanja, i to: o sijanju djeteline i ostalih travah zatim o govedjoj pošasti.

Sva p. n. gg. članovi, učitelji i ostali prijatelji gospodarskoga napredka pozivlju se najučtivije da izvole na tu sjednicu svi bez iznimke doći, učione pako: odrauska i zaprudska, da budu po svojih učitelji, a občina kravarska po svojem odborniku zastupana.

U Bukevju dne 16. kolovoza 1873.

Franjo pl. Ferić,  
predsjednik.

Franjo Galić,  
tajnik.

## Gospodarske viesti.

*Gospodarska predavanja za pučke učitelje.* Visoka kralj. zemalj. vlada blagoizvoljela je odpisom svojim od 26. srpnja t. g. br. 10169 odrediti, da se počam od 8. kolovoza do 6. rujna t. g. drže na gospodarskom učilištu u Križevcih predavanja iz raznih gospodarstvenih strukah za učitelje pučkih učionah. Ravnatelj gospodarskoga zavoda i učitelji, koji će ta predavanja držati, dobiti će razmjerno po broju sati 432 fr. a. v. nagrade, a svaki od slušateljsh dobivat će dnevnicu od 2 for. na dan uz putni trošak. Na ta predavanja pozvana su slijedeća gg. pučki učitelji: Horvatin Mirko iz Bistre, Baker Milan iz Petrovine, Hercezi Stjepan iz Svrčinca, Šlogar Filip iz Tabora, Grivičić Mirko iz Kapele, Blaga Janko iz Štefanje, Muzler Ferdo iz Sesvetah, Pomper Mirko iz Kalnika, Matošić August iz Tovarnika, Kopic Josip iz Gašinacah, Seljan Ivan iz Tordinacah, Szabo Jakob iz Iloka, Sokolić Agrikola iz Novoga, Perša Nikola iz Drage, Majnarić Jakob iz Delnicah. (N. N.)

*Statistika vina.* Bečka centralna statistična komisija izdala je A. b. Hohenbruckom izradjenu poviest i statistiku austrijskoga vinstva. Glasom toga izvještaja dobila je god. 1870: Koruška 3142, doljnja Austrija 1,643.092, Štajerska 1,348.825, Dalmacija 1,881.052 viedara vina.

*Medjunarodni kongres njemačkih šumara i gospodara* će se, kako je već javljeno od 19. do 24. rujna obdržavati pod predsjedanjem ministra za ratarstvo. Razpravljat će se na njemačkom jeziku, ali se dopušta razpravljati također na englezkom, franczkom i talijanskom jeziku.

*Drveta dinamitom rušiti.* Da se danas dinamit (nitroglicerini) kao mnogo silnije sredstvo od baruta i strielnoga pamuka rabi za lamanje pećina to je obće poznato. U novije vrijeme počeo je njim i ribe u vodi ubijati, što je ipak, pogledom na velik zator malih riba, zabranjeno. Najnovije ruše i najdeblja stabla dinamitom, što ovako biva: Oko stabla po 5 stopa debela omota se u platnenoj krpi 7—9 funta dinamita pa zapaliv ga zgodnom spravom svali se drvo natle, dočim je na prevezanu mjestu odkinuto kao da si ga prepilio. Da se dakle dinamit s najboljim uspjehom rabiti može kod krčenja šuma i vadjanja golemo panjevlja, može se po ovom lako shvatiti.

*Jeli obrana ptica opravdana.* G. Jechl u Pragu napisa u oči sastati se imajućega gospodarskoga kongresa u Beču razpravu o tom: je li onako obsežna obrana ptica, kako se danas zahtieva, sa znanstvenoga gledišta opravdana, te veli na svršetku svoje razprave: „obrana ptica u današnjem obsegu nije sa stanovišta znanosti i koristi opravdana. Mnoge od ptica, koje su danas pod obranu uzete, nezaslužuju toga, pače zaslužuju da ih svatko ubija te se može samo nekoliko malo vrsti pravo korisnima smatrati“. — Šteta da g. J. nije jedne i druge vrsti naznačio. U ostalom neima dvojbe da će ovo pitanje na bečkom kongresu u pretres doći.

*Na pomolog. kongresu u Beču razpravljat će se* od 3.—7. listopada o sljedećih pitanjih: Koji su dosad najbolji načini ciepljenja voćaka? Izvještati će dr. Lucas. Koje vrsti jabuka i krušaka (po 3—5 vrsti jesenskih ili zimskih) traže se u Austro-Ugarskoj kao stolno i prodavno voće najbolje te se mogu preporučiti? — Koje od ovih vrsti preporučaju se za toplije podneblje (vinsko), u običnih srednjih (ozimno podneblje) i viših studenih položajih? — Koje novije vrsti jabuka i krušaka mogu se za stolno i prodavno voće preporučiti? — Koji strojevi i koje sprave zaslužuju da se u voćarstvu i vinarstvu uvedu?

*Odlikovanja izložiteljem* u Beču proglašena su na 18. ov. m. Kako g. Vukotinić brzojavlja palo je na Hrvatsku i Slavoniju 7 medalja za napredak, 52 za zasluge, 1 za dobar ukus, 5 za surad i 99 diploma za priznanje. To bi za našu zemlju imalo zbilja još veću cienu, kad bi se bile samo izvrstne stvari nagrađivale; drugačije dobije stvar lice, kad se pomisli, da je od 45000 izložitelja odlikovano njih 30000 a samo 15000 praznih ruku otišlo. Tako da, kako P. Lloyd piše, poradi neciene i među odlikovanimi veliko nezadovoljstvo vlada.

## Ciena žitu.

Varaždin 14. kolov. 1873. Pšenica 80 funt. po for. 6.95. Raž 70 funt. po for. 4.—. Zob 40 funt. po for. 1.80. Kukuruz 80 funt. po for. 4.45. Krumpir po for. 2.—. Sieno po for. 1. Slama prosta po 90 nvč.

Beč 17. kolovoza. Pšenica, potiska u Beču 86 funt. po for. 8 car. centa.; ugarska u Gjuru 87 funt. po for. 8.20 car. centa. — Raž, austrijska u Beču 80 funt. po for. 6.20 beč. mjerov.; česka u Floridsdorfu 79 funt. po for. 6.30 beč. mjerov. — Zob, ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 2.20 do 2.50 beč. mjerov.; ugarska u Beču 52 funt. po for. 2.65 beč. mjerov.; ugarska u Beču 48—52 funt. po for. 4.56 do 4.80 beč. centa.



Godišnja cijena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebcane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Za berbu.

Malo će biti ove jeseni u Hrvatskoj vinskih prijedjela, gdje bi razloga imali berbu obavljati s onakovim slavljem, kako se to sretnijih godina činiti običava, jer se niti najstariji pametari neajednaju ovoliko obćenitih elementarnih nepogoda, kako ove godine. Vinogradari naših najobsežnijih vinskih prijedjela imat će gdješto obirati samo po gdjekoje na pustom šepuru preostalo jagodje, gdješto će im samo polovica grozda dobro doći, a najmanje će ih se tučom netaknutu groždju poveseliti moći. Nu kao što smo obzirom na buduću godinu onomadne napomenuli nekoliko pravila, kojih se vinogradar treba da drži pogledom na obrezavanje i gnojenje tučom oštećenih vinograda, tako evo ovdje saobćujemo nekoja pravila, kojih se kod berbe držati imadu. Ova pravila će dobro doći onim vinogradarom, kojim su vinogradi cijeli, a možda još više onim, koji će imati brati groždje tučom oštećeno. Mnogi, želeći od stučena groždja, ipak čim više koristi dobiti, neće gnjilo, suho i pljesnivo jagodje odabirati onom pomnjom, kojom bi to bio činio, kad bi imao s obiljem zdrava groždja poslati. Imajući malo groždja valja gospodaru paziti, da mu se i ovo malo zdravo održi, a to će mu se moći samo onda, ako kod berbe zdravo od nezdrava bude odabirao. Dakako da treba da se i u tom složimo, zdravo što je li nezdravo.

Kod priebora valja pred očima imati groždje tučom ozliedjeno i ono, koje je od druge bolesti oboljelo.

Nadajmo se, da je doba tuči već minula; dosad je pako tuča stukla ponajviše tvrdo jagodje, te se ovo sunčanom žegom već posušilo, ili će se posušiti te budu ovi osušci zdravim jagodjem izpremiešani. Kad je vinogradara već nesreća snašla, onda je svakako ponj bolje, da mu je led natukao groždje dok je tvrdo; jer osušenim jagodjem neće se zdravo okužiti moći. Ali se bojimo, da će gdjekoji vinogradari, štedeći troška, osuške zajedno sa zrelim jagodjem pobrati, držeći ih neškodljivimi. Tuj će se prevariti. Jer koliko se otu-

čeno jagodje sunčanom žegom i posušilo, ima ipak u njem toliko surove kiseline, da će ti vino ne samo preko mjere zakiseliti, nego se s one kiseline uplivom vrienja i drugih kemičnih prietvorba može razviti i drugih kojekakovih primjesi, koje će vinu samo nahuditi moći.

Ovo smo napomenuli stoga, što znamo da ima vinogradara, koji ovakove nezrele osuške ne drže škodljivimi. O gnjilom i pljesnivom jagodju nećemo da na šire razpravljamo, jer onoga nemožemo smatrati svojim prijateljem, koj gnjilo sa zrelim jagodjem bere.

Glede pljesni su mnjenja razdieljena. Onu pljesan, koja se uhvati gnjila groždja te ju mačak zovu, drže obćenito škodljivom; ali ne drže takovom Tuckerovu pljesan, koja se u novije vrijeme žalibože naših vinograda dosta u veliko prihvatila. Buduć da s ove pljesni groždje nesagnjije, nego samo zakrljšvi i podpuno nedozreli, neodlučuju ga mnogi gospodari od zdrava. U ostalom od kakove je koristi sok ovakova groždja u vinu može se već s toga razabrati, što je zakrljalo i s toga nedozrelo, da i nenapominjemo toga, da i kobna nametnica, koja gnječenjem i prešanjem u vino dospije, nemože ovom nego samo škoditi. Pošto dosad nije dokazano, da bi vino od Tuckerove pljesni zdravlju škodilo, može se ovakovo groždje napose obrati i s drugim lošijim groždjem za prosto brzo potrošno vino ili sirće obratiti, da tako barem nikakovu korist zalegne, ali ga svakako odabirati od groždja dobru i stalnu vinu namienjena.

Glede zrelosti i odabiranja groždja u obće nećemo da opetujemo, što već po više puta u ovom listu pisasmo, zgodno nam se ipak čini, da ovdje primetimo iz časopisa „Moniteur vinicole“ nekoje opazke, kako ih čitamo u „dalm. gospod. listu“.

„Osim ovih iznimaka — veli se ondje — pravilo stoji da se berba drži kad je groždje podpuno zrelo, te da se koca (lagav) napuni u jedan ili najviše dva dana, a onda da se u nju više nedira. Ništa toliko ne-

škodi dobru vinu, koliko ako se onoj kaci ili lagvu, gdje je već vrienje započelo, s nova šire dodaje.

Ako sve groždje vinograda nije u isto vrijeme zrelo, može se brati postupno ali samo kod tako velika vinograda, da se mogu napose po dva badnja (kace) nabrati, a to zato, da jedna šira nebude već u vrienju, dočim tek druga k njoj dolazi; ovako se drži berba u velikih vinogradih.

Nemože se dosta preporučiti berba za liepa vremena i pošto je rose nestalo, da groždje bude tim toplije te može umah vrieti početi. Čim duže ostane šira u bačvi da neвриje, tim više gubi vino, kao što i svaka druga stvar, od svoje dobrote.

Kod berbe valja odbacivati zeleno ili gnjilo jagodje, a navlastito ono, koje je Tuckerovom pljesni zahvaćeno. Dosta je samo nešto od ovakova jagodja da ti pokvare cijeli lagav.

Gdje su vinogradi veliki te se bere u više bačava, probitačno je brati groždje sa stara čokoća napose, a ono s mlada opet napose. Groždje sa stara čokoća, ako je napose odavrelo, daje uvijek bolje vino i mirisom i tēkom od onoga, što si ga obrao s mladih vinograda.

### Njekoja pravila o vinogradarstvu.

Kod nas se u novije vrijeme mnogo novih vinogradah sadi, ali ako se velik dio takovih vinogradara i osvrta na novijom znanosti i iskustvom ustanovljena pravila, kojih se kod osnivanja vinograda držati valja, zato ih ipak imade još mnogo, kojim nije dovoljno ovakova pravila sveudilj u pamet prizivati. Negledi se naime niti na položaj niti na to, kakove je vrsti zemljište, novomu vinogradu namijenjeno. Pak je ipak jedno i drugo za budući vinograd od prevelika upliva, jer je to nedvojbeno, da nerodi ista vrst čokota jednakom mjerom na istom zemljištu niti na istom položaju.

Mislimo dakle, da našim vinogradarom neće biti suvišno, ako im saobćimo pravila, što ih namješteni za doljnu Austriju putujući učitelj za vinogradarstvo i vinogojstvo, poznati u toj struci vještak Goethe u „Wnlbi“ oglasio. On govori:

O poboljšanju vinarstva gojenjem čokota ovako: Dobro nasadjeno i pomnjivo gojeno čokoće je prvi osnov umnoga vinogojstva. Povoljno uspievanje čokota visi prije svega o tom, kakovo je podneblje i zemljište. Putujući dakle učitelj imat će o tom raditi, da se vinogradi sade i obradjuju samo na onakovu položaju i zemljištu, gdje vinograd sigurnu budućnost ima.

Onakovi položaji, koji su čestim mrazom i posebam izloženi, nisko ležeća, plitka nepristupna zem-

ljišta kao što i one okolice, koje često krat tuča potuče, imale bi se od vinograda izključiti, jer im je rod nesiguran i nestoje prama trošku, kojim se obradjuju, u povoljnom razmjeru.

Tko nadalje hoće da mu vinograd dobro rodi, treba da ga zasadi na dobro prorahljenu zemljištu, a tomu je rigolovanje neobhodno potrebno. (Kod nas su seljaci zadovoljni, da krčevinu samo prokopaju, nešto dublje doduše, nego za drugo bilje, ali još uvijek nedovoljno za čokot. Nešto bolji gospodari idu za korak dalje te izkopaju po dvie stope duboke grabe, u koje čokoće sade, dočim im medju grabami ležeća zemlja ostane neprekopana. Ur.)

Nadalje ima putujući učitelj o tom raditi, da se novi vinograd sadi na redove po tri stope razmaknute, a redovi imadu, koliko moguće ići smjerom poldnevnim, jer će se tim lašnje obradljivati, a sunce će zemljište bolje grijati te će groždje potpunije dozreliti moći. Dosadanjim sadjenjem vinograda više horizontalnimi popriečnimi redovi pak onda zakapanjem grebenica razraste se čokoće ipak tako, da s toga postane smetnja, kojim se i čokoće u razvitku i obradjivanju prieči.

Sadjenjem vinograda na redove može se najlašnje i čokoće samo čiste vrsti uvesti. Od mješovitih čokoća dobiva se, kao što je poznato, vino, koje neznash kako bi ga okratio, pak je i lošije, dočim se čokoće iste vrsti lakše obradjuje. Govoreći o čistoj vrsti čokoća, neima se dakako razumievati čokoće samo jedne vrsti, nego se dopušta, pače zahtieva, da prema različitosti zemljišta, bude n. pr. ozgor jedna, u sredini druga, a ozdol napokon treća vrst, svaka na svojem mjestu dakako čista. Vinogradi mješovitim čokoćem nasadjeni nerode nikada niti jednakom mjerom niti dobrotom vina, jer čokot bujnije rastući hrani se i troškom slabije rastućega, tako će čokoće nejednako roditi i nejednako dozrievati.

Prije svega pako neka putujući učitelj o tom nastoji, da se prema mjestnim odnošajem stranom najplodnije, stranom najvrstnije čokoće nasadi. Što koristi vinogradaru sav trošak i sva radnja, kad neima valjana čokoća? Ako čovjek uzporedi čokoće, što je prije 100 godina sadjeno s ovim, što ga danas sadimo, može se uvjeriti o koristi ovoga prema onomu; moguće da će za 100 godina saditi takovo, kojim će naše nadkriljeno biti. Sviet ide uvijek napried, te će onaj propasti, koj se ovomu napredku protiviti.

Što se gnoja tiče, tu bi učitelj vinogradaru mogao mnogo koristiti, kad nebi toliko puti bio prisiljen da bob u stienu baca. Koliko li gnoja neizhlapi već na gnojštu; koliko li ga kao gnojnica s kišom neotječe! U mnogih vinogradarskih priedjelih neima gnoja a niti novca, kojim bi se gnoja kupilo, s toga nije čudo, da vinogradi slabo rode. Nagnojeni vinograd

vriedi upravo toliko koliko dva negnojena. Kao što kod gnojenja moglo bi se i kod obradjivanja mnogo polastica i poboljšica uvesti, medju ostalim da samo jedno napomenemo, čim bi se obradjivanje vinograda moglo, nećemo da reknemo, poboljšati, ali svakako olakotiti i troška prištediti, mislimo naime porabu željezne žice mjesto kolja, gdje to zahtjeva način obradjivanja, položaj i vrst čokoća.

Dakako da je poznato, s kakovimi priedsudami se čovjek u ovom pogledu boriti imade, ali brojevi govore najjasnije, s toga je njimi moći uputiti onoga, koj se uputiti dade o valjanosti željezne žice mjesto kolja. Uzamši na um, da se jedna ral vinograda dade žicom proplesti za 200 for., te odbiv gdje koje popravke može ona 20 do 30 godina trajati, dočim za toliko vinograda običnim koljenjem treba 12000 kolaca (1000 po 15 for.) što čini 180 for.; doduše manje, ali uzam na obzir da se svakih 5—6 godina vinograd gotovo s nova nakoliti mora vidi se jasno, na kojoj je strani korist, tu se dakako čovjek čuditi mora da vinogradar neće da računa \*.

Shodno uredjenje berbe, prešanja i pivničarstva.

Sva dosad napomenuta nastojanja oko bolje gojitbe i obradjivanja čokoća bila bi u zalud, ako se neradi o tom, da se s pomnijim i mučnim obradjivanjem stečenom širom tako baraće, kako će od nje dobro vino postati. Putujući učitelj imat će dakle sav svoj trud uložiti kako bi se i u ovom pogledu polastice izvele.

Da se preranom berbom dobroti vina mnogo škodi, to su već umniji vinogradari uvidjeli, ali pošto je u ovom pogledu slobodnu volju pojedinih vinogradara mučno ograničiti, teško da će i putujući učitelj nevolji doskočiti moći, zato će s boljim uspjehom sav svoj trud onamo obratiti moći, da vinogradare pouči, kako će si bolje sprave nabaviti za prešanje i kako kom i droždje bolje upotriebiti.

U pivničarstvu teško je odziva naći, tu svatko hoće da je njegova mnogogodišnjim iskustvom stečena manipulacija najbolja. Tomu je najvećma krivo nepoznavanje promjena i pojava, štono se pripravljanjem i sveudiljnim pretvaranjem vina postaju, pa kad im se

nešto kod vina pojavi, čemu razloga neznadu, onda si neumiju pomoći, te je šteta gotova.

Zato će učitelj svakom zgodom vinogradare pozorna činiti na potrebitu kod prešanja, lagava i drugoga posudja čistoću, uputiti će ih kako imadu rabiti širomjer, toplomjer, kako se opredjeluje kiselina, kako valja podupirati vrienje, kako treba vino češće pretakati itd. Svaki vinogojac imao bi točno poznati proces vrienja i sve što je s njim skopčano, jer o njem visi ponajviše dobrota i zdravlje vina.

Zadatak putujućega učitelja nije da podučí vinogradara, kako si imade dodavanjem umjetnih stvari vino poboljšati ili pomnožiti, to je posao vinskih trgovaca (?), koji imadu sami gledati kako će se o tom uputiti. Glavna zadaća vinskoga producenta je to, kako da dobije čisto i zdravo vino onak, kako je naraslo.

## Škodi li govedom što ližu zemlju i druge stvari.

Kad se goveda duže vremena lošom krmom hrane ili su gladom prisiljena da neprobavljive stvari jedu, čini se da im se u želudcu nakupi kojekakve škodljive kiseline pa valja zato i ližu i progutnu svakojake stvari, da si tu kiselinu suzbiju, kojih se inače nebi latile. Ovakovo lizanje je dakle neka bolest te ako duže vremena uztraje, bude živinče sve mršavije, jer mu u tijelo unijdu stvari, koje se s organizmom nemogu sljubiti, a tomu je posljedica obično krhkost kosti.

Takova za lizanjem lakoma goveda ližu jedno drugo te i odkinute lizanjem dlake progutnu, ližu također svakojake nečiste stvari, jedu slamu s gnojista, nečist, staru kožu, cigle, trulo drvo, ruševinu, komadiće od kosti, a piju kadšto gnojnicu radije nego čistu vodu. Uz to, kako rečeno, omršave, dlaka im se nakostriši, izgubi prijašnju svjetlost; goveda padnu u neku tromost i napokon poginu. Otvorivši takovo poginuto govedo najdoše na njem znakove obćenite bolesti: mišice bliede i mekane, krv vodena, sluznice takodjer bliede, a mjesto zdrave krvi nalaziše u šuplinah tiela surutkastu krv.

Medju govedi rado nagiblju na lizanje osobito one krave muzare, koje se u hlievu hrane. Za uzrok tome navadjaju to: što im se nedaje sol za lizanje, što neimaju dovoljne hrane, ili je ova prašna, kisela i drugačije skvarena, ili napokon što su staje, a navlastito jasle nečiste. Boležljivo lizanje opazit ćeš često samo kod pojedinih, drugdje opet kod više, pače kod svih krava istoga hlieva, tomu je kriv po svoj prilici jedan te isti od navedenih uzroka, ili pako prihvatí od jednoga goveda njih više, a onda mahna prejde na sva goveda istoga hlieva. Da se lizanju predusretne valja mu pogoditi

\* Mi smo se opitali kod vještaka i naprednih naših vinogradara, koji su kolje željeznom žicom u svojih vinogradih zamjenili: kako im ova zamjena račun donosi, te nam odgovoriše: da u nas dok je kolje u današnju cieniu, pa bilo još i skuplje, nedolazi žica jeftinije od kolja. Što se pako obradjivanja tiče, razumije se, da žica vinogradaru mnogo zaprekah stavlja, osobito kod prekapanja.

U ostalom, ako hoćemo da si novce za kolje izdane prištedimo, bolje će nam račun donieti, da se latimo vinograde bez kolja priredjivati.

uzrok pak ga onda ukloniti, a najviše se ima paziti na red, čistoću posudja, odkud marha jede i pije i dobro hranjenje u staji. Ako se opazi da jedno govedo liže, valja ga staviti u staji na takovo mjesto, gdje ga ostala goveda neće moći vidjeti i sliediti.

A dobro će takodjer biti, da se takovim govedom dadne takovih liekova, koji stežu, kiselinu ublažuju, kao što n. p. Glauberove soli po 3 lota, pepelike (potase) 1½ fnt., gencijane i stučene hrastove kore svakoga po 1 lot, što se sve pomieša i živinčetu na dan po dva krat dadne. Isto tako je dobro dati: obične kuhinjske soli 1 lot, stučena idjirotova korjena 2 lota, a krede 1 lot.

Najobičniji i najuspješniji liek je voda vapnenica, koja se govedom daje piti, ako neće da ju piju, ulieva im se je po oka svaki dan. Ako to nepomaže te se goveda lizanja neće da ostave, valja ih se koristnim načinom riješiti prije nego omršane.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Stanje marvinske kuge u karlovačkom fizikatu.* Od zadnjeg izvješća t. j. od 1. do 16. srpnja t. g. pojavila se je na novo govedja kuga u Budrovcih, Zamršju, Vukoderu, Novakih i po drugi put u Barkovićih, kotaru karlovačkom.

Dne 31. srpnja ostao je samo 1 komad bolestan.

Do 16. srpnja priraslo je u 10 sela 65 komada.

Od svih 66 komada ozdravilo je 14, poginulo 15. ostalo na liečenju 37.

Jošte su zatvorena sela: Goljak u kot. karl., Gerdu i Jarčepolje u kot. modrušpotočkom.

Od početka pošasti do 16. kolovoza o. g. oboljelo je u 23 sela i gradu karlovcu od 3682 glava u 88 hljeva 443, od ovih ozdravilo je 154, poginulo, 231 ubito bolesnih 21, a sumnjivih 33, ukupni dakle gubitak do 16. kolovoza je 285.

*Odlikovani na bečkoj izložbi.* G. Lukšić izpisao je u posebnoj njemačkoj knjižici imena onih izložitelja, koji su na bečkoj izložbi odlikovani. Po tom izkazu dobilo je od „jedva 500 izložitelja“ njih 6 medalje za napredak, 55 za zasluge, 1 za dobar ukus (Repa Franjo sedlar iz Osieka), 106 diplomu s priznanjem, a 8 medalju za surad. — G. Lukšić neima dosta rieči, kojima da izrazi svoje veselje nad toli obilatom odlikovanjem. Kako javismo u zadnjem broju po „P. Lloyd“ odlikovano je od 45000 ukupnih izložitelja njih 30000, dakle 66⅔%, a od hrvatsko-slavonskih 500 izložitelja odlikovano 176, dakle 35.2% i to kako napomenuto s odličnijimi nagradami jako malo; s odlikovanjem drugoga reda (za napredak) samo 6, s prvoga reda (počasna diploma) iz ciele Hrvatske i Slavonije upravo nitko. Pokorny-evi likeri su stekli na svih dosadanjih izložbah prve nagrade te ih težko tko u Beču nadkrilio, a dobio je odlikovanje trećega reda. Je li moguće, da naše šume i naša vina nisu mogla u Beču više priznanja naći?! Za vrlinu križevačkoga gospodarskog-zavoda nesvjedoči najbolje samo priznanje za zbirku podkova! Podkove čini nam se nisu glavni zadatak gospodarsko-

šumarskoga zavoda. Od naših vinara nagradjena su samo dvojica Pokorny i Striga odlikovanjem trećega reda, ako izuzmeš grofa Etla i kneza Odescalchia, koji su za šljivovicu odlikovani i Schaumburg-Lippe-a za šampanjac. Naproti tomu odlikovano je više magjarskih izložitelja za vino s medaljom drugoga, a trećega reda medaljom, kakovu dobiše u nas samo dvojica, je medju ugarske izložitelje razdieljeno, kako iz kataloga nabrojismo, do 60. Koliko i jeste ugarska veća, mislimo da to nije razmjerje, jer nemislimo da ćemo posrnuti ako utvrdimo, da su se tuj odlikovanja dielila više po razmjeru nego po vrijednosti. Da je tomu tako, navadjamo mnenje bečkoga „Ausstellungs-Zeitunga“ koj neimajući razloga Hrvatima laskati o našoj izložbi piše:

„Hrvat. i Slavonija je — piše ovaj list od 30. srp. — kako poznato blagoslovljena surovimi proizvodi svake struke, ona izvažaa drva, žita i vina znatno više nego ga uvažaa, te se upravo agrikulturnim priedjelom na izložbi odlikuje. U ovom priedjelu izložila je Hrvatska zajednički s Ugarskom te upravo neznaš koja će zdjelica na vagi premahnuti, jeli ona, u kojoj je izložila Ugarska, ili ona, u kojoj trojedna kraljevina. Medju izložitelji, koji se s vinom ugarskim punim pravom takmiti mogu, stoji na prvom mjestu g. Fr. Pokorny iz Zagreba.“ Ocienjujući pisac njegova vina veli o Pokorny-em izloženoj kadarci: „Kadarka je osobita kapljica te osobita mirisa, koj se odlikuje od mirisa ranjskih kao što i hegjalskih (ugarskih) vina. — Groždje pako, koje ovako izvrstnu kapljicu daje, uspiewa samo u Hrvatskoj i Sriemu. Isto tako su hrvatski destilati voća, koji su sa svoje vrline obćenito poznati.“ Pa kako različito izpadoše nagrade onih toli hvaljenih izložaka! Po tom bi rekao, da su tim izvrstnim izložkom drugi faktori nego što je nutrnja vrlina presudjivali. Možda će nam još vrieće o tom što više donieti. T.

*Šumstvo na bečkoj svjetskoj izložbi.* Zastupano čini:

U Ugarskoj . . . . .	897.936 hektara
Hrvatskoj i Slavoniji . . . . .	51.790 „
Krajini . . . . .	1,056.333 „
Sedmogradskoj . . . . .	516 767 „
	2,522.826 hektara.

Po Matkovićevoj pako štatistici iznose šume u gradjanскоj Hrvat. i Slavoniji 297.809, a u krajini 940.398, dakle ukupno 1,238.257 jutara iliti preko 702.300 hektara, dakle preko 46% svega šumstva što pod ugarsku krunu spada.

*Upliv slobode političke na gospodarstvo.* U Českoj je staro gospodarsko društvo „patriotisch-oekonom. gesellschaft“, što je kod sastavljanja bečke izložbe interese Česke kraljevine patriotično zastupati odlučilo, ukinuto, a mjesto njega oktroiran „landeskulturrat“. Sad su podnieli prvi česki gospodari iz veleposjeda: knezovi Colloredo i Lobkovic; grofovi Clam, Thun, Vallis i dr. vladi molbu, da mogu novo gospodarsko društvo ustrojiti. Oni su odbiti s razloga, što bi takovo društvo bilo na ustrb „landeskulturratu“. Stoga se vidi, da s onu stranu Litave takmenje u gospodarstvu nije dopušteno.

*Peštansko gospodarsko društvo* zaključilo je podnieti vladi priedlog, da se kod njega podigne uzorno pčelarstvo, gdje bi 50 najrazličitijih košnica bilo.

*Amerikanska izložba u Filadelfiji*, koja će se na uspomenu 100-godišnje neodvislosti sjedinjenih država god. 1876 obdržavati, bit će na toli veliko osnovana, da će ovogodišnju bečku imati daleko nadkriliti.

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebačane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Kosti i čovječje izmetine kao gnoj.

„Gnoj je duša zemljodjelstvu“ veli jedna gospodarska poslovice i doista s pravom; jer bez gnoja ne može se danas ni zamisliti uspješno tjeranje zemljodjelstva.

Dobro orudje i valjana stoka istina da su veoma jake poluge za podizanje zemljodjelstva, odnosno za povećavanje njegovog donosa, nu ipak nisu to jedina niti najglavnija sredstva; jer što koristi gospodar ako ima cio arsenal od orudja i strojeva, što mu hasni i najplemenitija stoka, ako su mu njive slabe, te mu nemogu dovoljno valjane krme za marvu proizvesti, ili ako ga ta proizvodnja preskupo stane! Što mu koristi? — Ništa! Ili ako i ima kakove koristi, to mu je ta prema uloženom kapitalu premalena.

Dobra, plodna zemlja prvi je uvjet za uspješno gospodarenje, — razumieva se dakako uz umjenje rada — pošto nam samo snažna zemlja može naplatiti uloženi trud i rad. Slaba ili mršava zemlja zahtieva n. p. oko zasijanoga kukuruza iste one poslove i troškove, kao i ona najbolja i najsnažnija; sjemena treba na slabu zemlju isto onoliko — a obično i više — baciti, kao i na snažnu; razmjeri radnje jedni su te isti, i ako ima kakove razlike, to može biti jedino u tome, što se u jesen za branje manje poslenika iziskuje nego na snažnoj, plodnoj zemlji, što u ostalom neće ni jedan pametan gospodar smatrati kao dobru stranu ili kao prednost. Najglavnija zadaća dakle svakoga gospodara jest to: kako će ovaj prvi uvjet uspješna gospodarenja izpuniti, kako će do snažne zemlje doći, ili ako mu je kojom srećom snažna — kako će ju i nadalje u toj snazi održati. Onaj gospodar, koji ne vodi o tome brige, taj ne gospodari, nepriredjuje, taj sam sebi krađe, sam sebi jamu kopa, u koju će to prije, to poslje, ali jednom za sjegurno pasti. Stvar je posve jasna: ako ja, recimo, neprestano iz kakove blagajne vadim, a nikada u nju ne pridodajem, pitam, neće-li jednom u njoj blaga nestati?

Naši gospodari misle još i danas, kao što nekada krivo misliše i sami učenjaci, da je dovoljno naime, ako se zemlja ostavi da odpočine — ako se pusti kroz godinu nezasijana, na ugaru. No novija nauka dokazala je, da zemlji kao mrtvoj stvari netreba nikakova odmora, i da se može bez prestanka i kroz vjekove sijati svakim biljem, pa ma ono kako crpilo tlo, samo ako joj se uvijek povraća ono, što je bilje iz nje izvadilo — ako se dakle barem u istoj, ako ne u većoj snazi podržava. A da se to postigne neima drugoga puta niti sredstva, osim gnojenja. Zato dakle valja da je prva briga svakoga gospodara, da što moguće više priskrbi sredstava, pomoćju kojih će moći ovomu prvomu i najglavnijemu uvjetu obilne proizvodnje zadovoljiti; hoću da kažem, da svu svoju pažnju obrati na to, kako će do što veće množine snažna i valjana gnoja doći. I onaj gospodar, koji se zato brini, koji nedopušta, da mu i šta od onoga pod štetu ode, što bi mu moglo pomnožiti njegovu gnojnu masu, odnosno što bi moglo povišiti plodnost njegovih njiva, taj gospodar može biti sjeguran, da će u svome poduzeću uspjeti; jer kao što je rekao glasoviti francuzki gospodar Dombasle, „gdje ima gnoja, tamo nemože biti loših njiva, no samo loših gospodara“.

Stajski gnoj bio je od uvijek i svuda prvo i najglavnije gnojivo, no osim ovoga ima još nebrojeno mnogo raznih tvari, koje se kao gnojivo vrlo koristno upotriebiti mogu. Pošto je o stajskom gnoju bilo već govora na jednom od naših sastanaka, to sam danas nakan govoriti o gnoju druge vrsti, koja se pomoćnim gnojem nazvati može, i to kao što u naslovu rekoh: „O kosti i čovječjih izmetina“, kao o najvažnijih takovih pomoćnih gnojivih, koja su žalibože kod nas posve zanemarena, sad iz nepoznavanja njihove vrijednosti, sad iz glupe predrasude ili opet iz pukog nehtjenja. No bilo to sad ovim ili onim povodom, istina je to, da je po zemljodjelstvo grdna šteta, što se do danas upotrebljavale nisu, a još grdnija, što se ni dan danas neupotrebljavaju.

Predjimo na samu stvar i razmotrimo odkud se tolika važnost ovom „ništavilu“ pripisuje.

Počmimo sa kostmi.

Važnost kostiju po zemljodjelstvo dolazi od njihove sadržine pránica (fosfora) kao najglavnije i najvriednije sastojine njihove i ujedno kao najglavnije hrane bilja. Prosjeckom sastoje se kosti iz 54% fosforno-kisela vapna, 9% ugljičnata vapna, 15% pepelika i sodika, 15% fosforno-kisele magnezije i 34% ustrojne tvari, koja se zadnja u glavnom sastoji iz lepiva sa 4 do 6% dušika.

Ove sastojine i ovi brojevi pokazuju već dovoljno, važnost kosti za oplodjenje zemlje. No pokraj svega toga ostaje njihova djelatnost u zemlji u prirodnom nesmravljenom stanju uvijek vrlo slaba, jer se u takovom stanju veoma sporo raztvoraju, pa sporo i djeluju. Ali posve je to drugačije, kad se stuku ili na brašno samelju. Onda su kosti izvrstno gnojivo; samo žalibog nije ih tako lahko na sitno smrviti; jer se za to iziskuje poseban mlin, kakav bi si mogli podići samo veliki posjednici — ili manji na dionice — ili naročito tvorničari. U ostalom ipak su izumjeli ljudi i drugo sredstvo, kako da se ta nepovoljnost svlada. O tome niže. —

U trgovini dolaze dvie vrsti koščane mûke (melje) jedna je sirova, a druga poparena. Ova zadnja obično je i sitnije samljeta i toga radi i djeluje u tlu brže. Predjašnjih godina bilo je sirovo koščano brašno vrlo krupno, no u novije doba pošlo je tvorničarom za rukom i na sitnije ga mljeti.

Krupna samljeta koščana mûka nemože se osobito preporučati, jer 1) krupniji se komadići veoma sporo raztvoraju, osobito oni, koji dolaze od tvrdjih dielova kao što su cjevanice, zubi itd.; 2) nemože se tako jednako u zemlji podijeliti, te je na jedno mjesto pane više, na drugo manje, na jedno i preveć, a na drugo ništa, a to povodi za sobom nejednak usjev. Toga radi zaslužuje poparena, na sitno samljeta koščana mûka prednost pred sirovom krupnom, sve kad bi ova i bogatija na praničnoj kiselini bila. Krupna mûka jeftinija je dakako od sitne i poparene, jer ona ima 35% krupnog zrnja, dočim zadnja neima ni malo.

Za brže djelovanje koščane mûke preporučaju se razna postupanja; tako preporuča Dr. Em. Wolf, profesor na gospodarskoj akademiji u Hohenhajmu, da se prije razasipanja po njivi pusti da malo ugnije, da se naime izmieša sa jednakom množinom — polag objama — piljotine ili dobre zemlje, te da se ciela smjesa dobro nakvasi vodom ili osokom; zatim da se sgrne u jednu čunjastu gomilu i da se tako ostavi (pošto se još slabim slojem zemlje pokrije) kroz osam dana na takovom mjestu, gdje neće biti izložena kiši, da prevri.

Poslje osam dana razmetne se gomila i ciela se masa dobro promieša. Čipavac koji se pri tome razvija veže zemlju i piljotine.

(Nastaviti će se.)

## Čišćenje i sumporenje vinskoga posudja.

Govoreći o čišćenju i sumporenju vinskih sudova nemislimo Bog zna što nova napisati, ali će gdjekoj čitaoc ovdje ipak naći stvari, koje će mu dobro doći. Pak ima inače stvari, koje su nam poznate, ali ih pogrešno rabimo.

Čim se većma berba približava, tim više valja se vinogradaru brinuti, da mu bude u svoje vrijeme sve u redu, a najpače vinsko posudje čisto. Svaka i najmanja nečistoća lagva naškoditi će vinu, a mnogi je skvarenosti svojega vina sasvim drugdje tražio uzroke, nego gdje bi jih bio mogao naći.

I manje upućeni vinari znadu, da se u nove hrastove sudove nesmije vino puniti, jer će jim nepovoljni dušac i drugu boju dobiti. Kad bi tomu razlog tražili, našli bi ga u tom, što u hrastovu drvu ima trieslovine (tanina), koja će vinu boju promieniti i nepovoljnu mu duhu ostaviti. Širi ovakovi novi lagvi s toga neškode, što se vrienjem trieslovina i druga drvova duha kao izgrize, te se mnogo toga komom iz odavrele šire ukloni, povrhu toga mlado vino još nije dobilo lica (boje), koje bi se sudjelovanjem trieslovine promieniti moglo. Ali i za širu je probitačno nove hrastove lagve prije prirediti, a za staro vino je pako ta priredba tako neobhodno potrebna, da inače vinu, kako već gori rekosmo, pogibelj skvarenosti prieti.

Najjednostavnije pripreme se novi sudovi tim, da se vrućom vodom (kropom) dotle izpiru, dok sasvim čista voda proteče. U velikih vinarnicah napuščaju sudove mjesto vruće vode parom dotle, dok je u sve šupljice pronikla i tim trieslovinu izvukla.

Gdjekoji uzmu mjesto vruće vode živim vapnom zamućene vode u nov sud ulijati, da se trieslovina izgubi, nu tim se čini upravo protivno, jer vapno zaprieči izvadač triesla. S toga se priredjujući nove vinske lagve ima paziti i na vodu, kojom se peru, jer ona voda, u kojoj ima mnogo vapna, nije valjana s malo prije napomenuta razloga, te se valja pobrinuti za takovu, u kojoj vapna neima, t. j. neima toliko, da bi se vadjanje triesla zapriečiti moglo. To je pako poznato, da u vodi, koja se iz vrela i bunara vadi osobito mnogo vapna ima, tim više dakako, čim više ima vapna u tlu, gdje se takova vrela, zdenci ili čatrnje nahode.

U tekućoj pako riečnoj i potočnoj vodi ima mnogo manje vapna nego u prije napomenutoj; s toga se za pranje i čišćenje posudja u obće, a najpače vin-

skoga preporuča samo tekuća, riečna i potočna voda. Kišnica je pako najčišća zato najbolja.

Želiš li u ostalom saznati, ima li u vodi mnogo vapna, natoči dobro izprano staklo i ostavi slabo čep-ljeno koj dan na zraku, pa ćeš vidjeti, kako će ti na staklu ostajati tim deblji bijeli kolobari, čim je u vodi više vapna.

Ako ipak neimaš kod ruke druge, nego napomenute vode, možeš i njom sudove čistiti, ali onda joj prilij na 1½ viedra, 1½ do 2 lota čiste sumporne kiseline, vitriola.

Bili u ostalom novi hrastovi sudovi i najbolje izprani i priredjeni, nevalja u nje ipak crna vina puniti; jer će ipak nešto boje izgubiti, nego samo bijelo, i to slabije vrsti.

Mi smo već po koj put u ovom listu svratili pozornost naših vinara na čistoću sudova i napomenuli, kako treba stare, već rabljene lagve, ako možaju prazni stati, očistiti zasumporiti i dobro začepiti, da se u njih nemože pljesan zametnuti. Ako li bi se ipak u već rabljenih praznih sudovih pljesan zametnula, nevalja ih izpirati vrućom vodom, jer će se njom pljesan raztvoriti i pojedine čestice s njom medju duge uvući i tim vino osmraditi moći. Pljesan ima se najprije mrzлом vodom odmočiti, kefom dobro ostrugati i iz suda ukloniti, a tekar onda vrućom vodom izpiranje opetovati. Razumije se, da se i ovdje parom s boljim uspjehom vruća voda zamieniti može.

Kao što je poznato, sumpore se lagvi zato, da se u njih pljesan nezametne, a vino opet s toga, da niti u njem pljesan niti takodjer druge bolesti nepostanu. Jer kao što je Pasteur dokazao, postaju obične vinske bolesti od različitih nametnica gljivica, koje se vinom razrastu i tim ga otruju. Sumpor je pako dosad pronašast najvaljanijim uztukom proti životinjskim i bilinskim nametnicam. S toga danas neimaš umna vinara, koj nebi vina umjereno zasumporio tim, da prije lagav zasumpori, a onda na razvitu sumpornu paru (sumpurnu nakiselinu) vino nalije.

Sumporeći sud u koj ima vino doći, valja uvijek o tom nastojati, da se izprani lagav prije sasvim posuši, nego se ide sumporiti. Jer sa zaostale vode i sumporne pare načini se vodenasta sumporna kiselina, od koje s jedne strani duge trunuti počmu, a s druge od ovoga truleža i vino neugodnu duhu na se povuče. Budući sumpor uztuk proti organskim nametnicam, koje vino raztvoraju, lasno si protumačiti možemo, zašto su zasumporena vina uvijek stalnija od nesumporenih.

Kod sumporenja valja se stanovite mjere držati, jer uzamši mnogo sumpora, postane vino teško, te od njega, kao što je poznato, glava boli.

## Kakvim plugom, i kako da se ore?

Na jednakom zemljištu uz iste uvjete i okolnosti, uvijek će ti okapanje od veće koristi biti, nego li oranje; s toga prekapanje zaslužuje prednost pred oranjem. Nu buduć da poljodjelcu s razloga, koje bi ovdje bilo suviše izbrajati, nije moguće svako zemljište okopati, to imade barem o tom nastojati, da i plug, a i način oranja onakav odabere, kojim će se najviše kopanju približiti. Mislimo, da nebude zato s gorega, napišemo li sada, kada će jesensko oranje do skora započeti, koju rieč o tome!

Akoprem sa dobrim plugom možemo na svakoj zemlji dobro raditi, to će se ipak najuspješnija radnja samo onakvim plugom izvesti moći, koji je najsavršeniji i prema vrsti sjemena, radi koga se ore i prema zemljištu, koje se ore. Svatko bo si može i sam protumačiti, da plug, kojim se lahko i plitko zemljište krasno i najbolje ore, za duboku i žilavu zemlju nevalja.

Medjutim mogu se ipak glavna pravila za svaki plug ustanoviti, pa ma se s njime oralo zemljište bilo koje mu drago vrsti, ta pako svojstva jesu: jednostavnost (jer čim je manje na plugu onoga, što oranju nije potrebno, tim savršeniji je plug); jakost, lahkoća t. j. da netreba razmjerno za njega odviše tegleće marve, da se kod oranja s njime lahko upravlja, da nesmeta oranju, vukla ga tegleća marva koje ti drago vrsti, da neklima, iz brazde neskače, preduboko nezalazi itd., i napokon valjani zavoj t. j. da za plugom neostaju rupe i nejednačine, da se brazda ozdo ravno, a sa strane okomno reže, te da se brazda liepo u vis digne i primjerno zaokruženo prevrne.

Nu i najvještiji zemljodjelac neće moći niti najboljim plugom savršenu radnju izvesti, ako nije tegleća marva dosta jaka, ili ako neide razložno, već podskakuje osovno amo i tamo; konji dakle valja da idu sriednjim, goveda pako da se nevuku tromim korakom! Upravo s toga nevalja za takav posao premlada i premlaba marva, taj bo je posao mučan i težak, pak se marva mora njemu od mlada malo po malo priučati. Nevalja ti dakle oranje, gdje treba za dvoje marve pred plugom jošte i posebna čovjeka, gubi bo se kroz to i jedna radina sila, a i radnja ti neće biti savršena, buduć tegleća marva u jednih rukuh, a plug u drugih, te tako zavisi jedno o volji jednoga, drugo o volji drugoga. — Glavno ti je pravilo kod oranja, da si odabereš za oranje vrijeme takovo, kada nije zemljište niti prevlažno, a niti presuho, u tom te neka ništa nesmieta svrha, u koju oreš. Nevelimo dakako time, da se zemlja nesmije prije ili kasnije orati, dok pravu vlagu nepostigne, jer onaj težak, koj bi na to uvjeko čekao, čudno li bi se više puti nasolio, a često posvema promašio svrhu oranja; nu treba se svakako barem skrajnosti čuvati. Čim je teža zemlja, tim oprezniji mora da težak bude, da pravu horu, gdje se zemlja odviše pluga ne drži, uhvati. — Koliko puti mora se zemlja orati, to zavisi od toga, kakova je zemlja, koja se ima orati, u kakovu je stanju ista, pak i od bilja, koje se ima u zemlju zasijati. Tešku zemlju neori prečesto, jer ako ju odviše razmrviš, pa ti na nju jaka kiša udari, postati će s nje kaša, a kroz to joj nestaje rahlosti.

(Nastaviti će se.)



## GLASONOSA.

## Gospodarske viesti.

*Stanje marvinske kuge u karlovačkom fizikatu.* Od zadnjega izvješća promjenilo se stanje marvinske kuge u toliko: Dne 16. kolovoza t. g. ostalo je u 7 selah 37 bolestnih komada.

Do 24. pr. mj. priraslo je u 9 sela 64. Ukupno dakle broj bolestnih bio je 101.

Od ovih ozdravilo je 46, skapalo 28; ostaje dakle u 6 selah 27 bolestnih glava.

Od početka pošasti do 24. kolovoza oboljelo je u 23 sela i gradu Karlovcu između 3609 glava u 98 stajah 507, od ovih ozdravilo je 200, skapalo 280; ubito sumnjivih 33, ukupni dakle gubitak 313.

Osim toga pojavila se marvinska kuga u župi sv. šimunskoj kraj Zagreba, te je do 2. kolovoza, skapalo 8 glava, nu pošast je očividno u popuštanju.

*Uspjeh sjemena žapanske gorušice.* Ove godine s prošleća razposlalo je gospodarsko društvo mnogim gospodarom sjemena žapanske gorušice, da pokušaju, nebi li ona kod nas uspijevala, jer, kako je poznato, ima u našoj domovini prediela, koji proizvode gorušicu, koja se može s francuzkom ne samo usporediti već i natjecati. U gospodarskom pokušalištu naškodilo joj je ušenac, u vrtu jednoga zagrebačkoga gospodara vidjeli smo ju veoma liepu, no bila je nešto pregusto usijana, a jedan gospodar iz okolice zagrebačke pripovijeda nam, da mu je urodila na dobroj, svježim gnojem podjubrenoj zemlji od prilike dvateseterostrukim rodnom, te da će ju on na godinu posijati na većem zemljištu. Bilo bi svakako željeti, da naši gospodari pokušaju, nebi li se izplatilo uz obične naše plodine, nastojati i oko proizvoda imajućih vrijednost u trgovini.

*U horu!* Mislimo da ćemo ugoditi našim čitateljem, ako jim sada, gdje u našoj domovini govedja kuga biesni, navedemo lijek proti istoj, kako ga u slov. gosp. od godine 1870 čitamo: „Neki veleposjednik u južnoj Rusiji ima vrlo velika imanja u Krimu, to jest u običnoj koljevki govedje kuge, a na ovih imanjih preko 80.000 ovaca, 2000—3000 goveda, 500 do 600 konja. Ovaj veleposjednik preporuča kao najbolji lijek od govedje kuge morską vodu, te piše nekomu Francuzu o tom ovako: Javljam Vam, da med svimi lijekovi, koje sam već upotrebio, da si marhu sačuvam od kuge, nije se nijedan tako dobrim pokazao, kô što morska voda, koju sam davao marhi mjesto druge vode piti. Nijedno živinčie koje je pilo morską vodu, nije napala kuga, premda sam ga dao postaviti med živinu, koja je bolovala od te pošasti“.

*Važna izložba.* Gospodarski klub u Českoj prirediti će od 6.—12. studenoga 1873 u dvoranah Sofijinskog otoka u Pragu izložbu svakovrstnog sjemenja. Svrha toj izložbi u obće je ta, da se domaći proizvod sjemena toli u zemljodjelstvu, kuli i u šumarstvu podigne, napose pako, da se saznade za proizvodna mjesta i vrela izvrstnog svakovrstnog sjemena, te one osobe, koje su se ondje odgojivanju i trgovini sjemena posvetile. Ta će izložba imati tri odiela, a) gospodarstveno, b) soćivno i c) šumsko sjemenje. — U tu izložbu primiti će se samo ono sjemenje, koje je proizteklo li od prošle ljetine. Iznimlje se ipak od toga laneno sjeme i razno drugo, kojega vrijednost svakom godinom sve veća biva, nu

kod takovoga mora se i njihova godina naznačiti. Od izložaka mora se barma pol austr. vagana poslati. Prijave za izložbu primaju se uz posebne formulare do 6. list. 1873 u uredu gospodarstvenoga kluba u Pragu.

*Čime ćeš izliječiti kod kokoši izsukanje nesnog crieva?* Takovo izsukanje sbiva se obično kod kokoših, koje osobito velika jaja sa dvostrukim žutanjkom nesu, kroz što se nesno crievo jako razširi, pak kroz to omlitavi. Jesu li druge kokoši već počele na nesnom crievu kljuvati (što ona obično na svakom crljenom mesu bilo živom ili ne, rade) to je najbolje takovu kokoš odmah zaklati, budući da se na takovom mjestu odmah rana načini, a njezina upala jest neizliječiva. Ako se pako to jošte slučajilo nije, to ti je lijek proti takovomu izsukanju posve jednostavan: Operi cielu stražnju stranu kokoši sa spužvom u mlakoj vodi namočenom, te joj utisni crievo, koje si prije namazao sa provansom (Provencezöl) pazljivo unutar, zatvori zatim kokoš na samu, te ju opazuj kod dalnjega nesenje. Istinabog crievo će joj se jošte po koj put izsukati, nu opetuješ li prenavedeni lijek, to će takovo izsukanje postajati sve manjim, dok napokon i posvema neprestane.

*Nereži sječku prekratko* jer takova uzrokuje često kod konja tako zvanu koliku ili matrun, naročito onda, kada je pomješana deteljom ili užrvnenim žitom (šrotom). Sječka daje se konjem imenito s toga, da s njom pomiešano zrnje bolje zvaču i osline. To se pako nepostizava, ako je sječka prekratko srezana, tada bo gutaju konji i sječku i njenu primješavinu cielu, te je skoro ništa nežvaču. Radi toga zaustavi se i nagomila ta smiesa u crievih, a konj dobi koliku, za paku. Često nemogu ni najjača čistila pomoći i nagomilane hrane iz crievah izčerati.

*Dozrievanje dinja.* Ako ti dinje nemogu na polju ili vrtu dozrijeti, donesi ih u sobu, omotaj pamukom i stavi u ormar, gdje će do kakovih 8 dana sasvim dozrijeti, liepo mirisati, sladke i tečne postati.

*Kako se sačuva frižko groždje preko zime?* Tko hoće da imade kroz cielu zimu frižkoga groždja, neka ostavi svakomu grozdu 4 do 6 palaca dugi komad loze, te ga nad posudom, vodom napunjenom, tako objesi, da mu je grozd izvan posude, a komadić trsa sam da je u vodi. Trsom u vodu uronutim doći će toliko vlage u grozd, da mu se jagodice osušiti neće. A to treba, da priredi na mjestu ni odviše vlažnu, ni razsvietljenu, te bez propuha.

*Da se meso neizkvvari,* postupaj evo ovako: kupi u dućanu ili ljekarni drvene kvasine (Holzessig), u tu vruću kvasinu metnu kvierni papir (Pergamentpapier). Pošto se je taj kvierni papir do 1 sat u ovoj kvasini namakao, omotaj njim suho meso i čuvaj na zračnu mjestu. Drvene kvasine ima u dimu, zato i sušimo meso u dimu, da nam se nepokvari.

## Ciena žitu.

Varaždín 28. kolov. 1873. Pšenica 80 funt. po for. 7.5. Raž 70 fnt. po for. 4.70. Zob 40 funt. po for. 1.90. Ječam 60 fnt. po for. 3.40. Kukuruz 80 fnt. po for. 4.75. Krumpir po for. 2.60. Sieno po for. 1.10. Slama prosta po 95 nvč. Slama u snopju po for. 1.45.

**Godišnja cena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Kosti i čovječje izmetine kao gnoj.

(Svršetak slijedi.)

Jeftiniji put kojim se može do koristi od kosti doći jest taj, da se pomoću vapna ili pepela raztvore. Cio postupak sastoji se u tome, da se jednostavno sa živim vapnom ili pepelom izmiješaju, ilovačom pokriju i od vremena do vremena vodom ili bolje osokom polievaju i tako dugo na gomili ostave, dok se u podjednaku masu nepretvore.

U novije doba veoma se preporuča takov jedan način raztvorbe kosti, koji je izumio neki Rus po imenu Slijenkov, profesor u Moskvi. Taj način posve je jednostavan, tako da ga može svaki i najprostiji zemljodjelac izvesti, pa ga i sam pokojni Liebig poradi te jednostavnosti i jeftinoće najtoplije preporuča svakomu gospodararu.

Evo u čemu se cio poso sastoji.

Uzme se 7 dielova živog vapna, te se na toliko vodom nakvasi, da se u prah razpadne i takav vapneni prah dobro se izmješa sa 40 dielova izlužena pepela i u tu smjesu slože se kosti bez da ih je nužno prije stući, na posljedku polije se sve to sa 45 dielova vode.

Ovako slaganje kosti pokušavali su neki u običnih kompotskih gomilah, drugi opet u zidanih i cementiranih. 5 stopa dubokih jamah i to tako da na svaku 3 do 4 palca debelu naslagu one smjese, od pepela i vapna, dodju 4 cente kosti sa nužnom množinom vode. Kad je jama puna ostavi se na miru, da se raztvora, a od vremena do vremena polieva vodom, da se naknadi ona vlaga, što je iz gornje naslage izhlapila. Posle 16 do 21 dana sazori gomila t. j. kosti se uplivom pepelnoga ciedja tako razpadnu i razmekšaju, da postanu slične siru. No ipak nužno je, da se ona masa, pošto se iz jame izvadi, ostavi kroz jedan ili dva mjeseca dok se podpuno raztvori, i tek onda slijedi uporaba. Na jedno jutro dovoljno je, ako se uzme 6—10 centi

ove smjese. Pošto se prije smrvi u prah, može se lahko razasipati po njivi garetovim sijalom.

Ovaj postupak nemože doista već jednostavniji biti i za naše okolnosti može se u toliko većma preporučati, što kod nas još neima takovih mlinova niti tvornica u kojih bi mogli kosti na brašno mljeti i pariti.

U trgovini dolazi koščano brašno još pod jednim imenom, i to pod imenom superfosfata. Superfosfat pravi se iz poparena koščana brašna tako, da se sa sumpornom kiselinom — vitrijolom — izmiješa. Na 70 funti toga brašna uzme se 30 fnt. vitrijola. No osim kosti nptrebljavaju se za tu svrhu i druge tvari, koje se sadržinom pranične kiseline odlikuju, tako n. p. neke kamine kao koprolit — (okamenjene životinjske izmetine), guano sa bakerskih otoka, sombrero (fosforit istoga imena) itd. Polag toga sad, iz čega je taj superfosfat napravljen, nosi i razno ime. Djelatnost raznih ovih superfosfata u glavnom je jedna te ista, samo što jedna vrst sadržaje više, a druge manje pranične kiseline i polag toga joj je i trgovačka cena manja ili veća.

Ako dakle hoćemo tlu praničnu kiselinu, tu najvažniju hranu bilja, doprinieti, to je najbolji i najprirodniji put, da se pugnoji kostima. Taj gnoj — kao prah — može se razbacati po njivi ili rukom ili pomoću sijala, te onda plitko zaorati ili dobro zadržati. Najbolje je, ako se duže vremena pred vjetrom po tlu razasije, n. p. već u jesen za jare usjeve, kako će se kroz to vrijeme moći bolje u zemlji raztvoriti i razdieliti. Ovdje se razumieva, da se to smije činiti samo na onih njivah, na kojih se nije bojati, da će česte kiše taj gnoj odplaviti.

Košćeni gnoj djeluje u obće najpogodnije na ozimnine, prem se daje koristno upotriebiti i za jarine i korenjače. Osobito dobro djeluje na pšenicu, repicu, ječam i sladku repu, ako nije samo preveć sušna godina.

Sa sumpornom kiselinom — vitrijolom — pomiešano koščano brašno ili koščani superfosfat djeluje

u svih vremenih i okolnostih na vrlo povoljno, dočim se naprotiv kod trećega a neopaža gotovo nikakov uspjeh. Čisto košćano brašno pokazuje svoju djelatnost vrlo dobro još i u trećoj i četvrtoj godini.

Gnojenje sa košćanim superfosfatom uvijek je skupo, jer 6 centi brašna i 160 fnt. sumporne kiseline po jutru uzima se samo kao srednje gnojenje. Najbolje i najsnažnije djeluje pareno košćano brašno — 12 centi po jutru daje vrlo snažno gnojenje.

Nadalje imadu kosti veliku važnost i upotrebu u smjesi sa raznim životinjskim i bilinskim otpadci; ako se naime izmiešaju sa dlakom, papei, rogovi, raznim dračem, smećem, zemljom itd. pa se iz toga nepravi tako zvani gnoj miešanac ili kompost. Ovakovo gnojivo osobito pogodno djeluje na livade. Gnojenje se preduzima zimi ili za rana proljeća i uvijek se opažaju dobrotvorne posljedice kroz više godina, ako se je samo pomenuta smjesa podpuno raztvorila i ako je jednako po livadi razsijana.

Na žestokoj vapnenjači preporuča se košćano brašno izmiešati sa stajskim gnojem. U tu svrhu najbolje će biti od vremena do vremena gnojište posipati košćanim brašnom, pošto se prije izmieša sa zemljom. Tim se veoma povisi snaga stajskog gnoja i ujedno se postigne jednaka razdjelba kosti na cijeloj površini. Ovaj postupak je svakako pametan, u tu se svrhu mogu upotriebiti i krupnije vrsti košćanog brašna, koje se u trgovini mnogo jeftinije dobiti mogu, dočim u svakom drugom slučaju sitnije prednost ima.

U nekih pokrajinalah, gdje ima sladorana, vrlo se koristno upotrebljava i košćani ugalj za gnojenje njiva osobito za repu. Ako kažemo, da sadržaje ugljične i dušične sastojine, to mu je djelatnost i vrijednost kao gnoja očevidna. 20 centih košćanog uglja po jutro, da je snažno gnojenje, te djeluje na tri usjeva uzastopce.

Na posljedku vrijedno je spomenuti, da se često događa, da trgovci, koji se prodajom košćanog brašna bave, znadu kad i kad radi većeg dobitka primiešati brašnu i drugih tvari i tako mu snagu umanjiti. Osobito rado upotrebljavaju u tu svrhu vapno i pepeo od kamenog uglja i za to je dobro uvijek uzimati ju uz garantiranu analizu u kojoj mora da stoji i to, koliko vlage sadržaje u sebi. Jeftine robe valja se uvijek kloniti, a uzimati samo od pripoznatih trgovaca. Cijena košćanom brašnu je obično 4—5 for. po centi.

Kad se tome pribroji privoz do nas, skupo je dosta i za to držimo, da će biti uvijek probitačnije, ako si sam gospodar prikuplja kosti i ako ih sam gore opisanom načinom za gnojenje pripravi. A valja neće potrajati još dugo, pa će se i kod nas naći ljudi, koji će uvažavajuć vrijednost kosti, odvažiti se na podizanje takovih mlinova i tvornica, kao što se i u drugih na-

prednih zemljah već odavno nalaze, što bi prava blagodat za naše zemljodjelstvo bilo!

Kao što se vidi dakle vrijednost kosti je veoma velika po povećavanje proizvodnje i naročito po one gospod. biline, koje se odlikuju velikom sadržinom praničnina, kao najplemenitije i najskuplje hrane za bilje. Što naša zemljišta već slabo pšenicu, repicu i druge skupociene biline donose, uzrok je to, što su oskudna na praničnoj kiselini. Gnojenjem kostima popraviti će se najlakše i najsigurnije i za to umjesto što pušćamo, da se kosti naših životinja u široki svijet izvažaju, latimo ih se i sami i počmimo i mi njimi svoje njive gnojiti, kao što to mudri Englezi već od 100 i više godina čine i koji na milijune centi kosti u svoju zemlju navažaju; i ako tako uzradimo, ne vjerujem, da ćemo toliko vikati na hrdjave i neplodne godine!

Osobito oni posjednici, koji su blizu gradova ili baš u gradovih, imadu sgodu da se tim koriste, gdje se tolika množina marve izkasapi.

Jedan vol od sriednje težine ima oko 70 fnt. kosti; 4½ fnt. kosti sadržaju 1 fnt. pranične kiseline u vrijednosti 16—20 nvč.

Računajte dakle koliko se izgubi u jednom povećem gradu, koliko svaki gospodar u svojoj kući, i na posljedku koliko gubi ciela trojednica samo kroz to, što se razsipaju kosti, pa savnite onda s onom koristi, koju bi imala kad bi se sve za gnojenje njiva upotriebile?! Računajte, jer brojevi najbolje dokazuju; oni su najbolji filozofi!

(Nastaviti će se.)

## Kakvim plugom, i kako da se ore?

(Konac.)

Ako već težku zemlju nesmijemo prečesto orati, to moramo pjeskovitu samo toliko puti, koliko je to potrebno za iztruhljenje trnja i korova; u protivnom bo slučaju, a naročito orana za suše, izgubije sastavnost, te postaje praševitom, kroz što izgubije vlagu i sigurnu podlogu. Zato ori takovu zemlju s jeseni ili s proljeća, dok imade u njoj jošte dovoljne vlage.

Kad si zemlju izorao, pusti ju neko vrijeme da se slegne, to bo je glavni uvjet buduće obiljne žetve, eto što se o tom piše: „Između jednoga i drugoga oranja, treba da se zemlji vremena ostavi, da prhkom postane, t. j. od jednoga oranja do drugoga treba da zemlja toliko vremena ima, da se slegne, prokuha, protuhnne, te se tim raztvori, inače će češće obradjivanje više škoditi, nego koristiti. Ako se vrijeme brže mienja, može i oranje jedno za drugim brže slijediti, nego kod trajne budi suše, budi mokrive. Obično drži se u ovom pogledu pravilo, da se drugi put zemljište neore, dok izza prvoga travom neozeleni, ali se ipak čeka između

prvoga i drugoga oranja 5 nedjelja; preorano zemljište ili pašnjak, valja da duže na drugo oranje čeka, nego drugo zemljište. Između prvoga i drugoga oranja, valja zemljište podražiti<sup>4</sup>.

Osim svega toga imaj uvijek i to pred očima, da žito, izuzam ječam i sočivice voli grudastu zemlju, usu-prot pako bilje sitna sjemena n. pr. repica, raž, repa itd. voli sitno prašenu zemlju, u tu svrhu pako, nije ti potrebno zemlju češće orati, već se posluži za to bronom ili valjkom. — Lahko zemljište nije shodno na slogove orati, osim ako je odviše vlagi podvrženo, nu kod teške i žilave zemlje su slogovi osobito na rav-  
nini koristni, ali nesmiju biti preširoki.

Kod češćega oranja zemljišta, valja uvijek o tom nastojati, da se zemlja za svaku žetvu samo jedanput prevrne; jer ona zemlja, koja će imati novi usjev pre-uzeti samo onda čista na površje dodje, ako nije kod prijašnjega oranja već sa drugom zemljom pomješana bila. Od ovoga je pravila iznimka samo onda, ako ratar želi donju zemlju ili međjusobno ili s drugom vrstom zemlje pomješati, ili ako hoće donji sloj, pošto je isti dubokim oranjem već odzgor dolje prevrnut, sada opeta na površinu iznieti. Nu taj slučaj nastaje samo kod zemljišta, koje je preko zime uzorano ležalo, te ga s proljeća treba opeta preorati. Ovdje će biti od velike koristi, da preko zime mrzlinom sprhla gornja zemlja, dodje dolje, a donja opet, da se na površje provali.

Želiš-li, da ti se zemlja duboko ore, čini to uvijek s jeseni, a naročito na žilavoj i ilovatoj zemlji. Razlog tomu je taj, što takova radnja treba više truda i vremena, a to se obavi najlaglje u jesen, kada neima toliko drugoga posla, i što će led, voda, vjetrovi i t. d. zemlju orahčiti, pa će biti pitomija. Kada takovu zemlju oreš, imaj uvijek na pameti da biljka, tražeć si hranu, korenje svoje duboko spušta, ako joj je zemlja dosta rahla, zato što dublje oreš, tim ćeš obilatije žeti, a osobito onda, ako duboko oranje još gnojem podupreš.

### Dokinuće robote.

Čujemo pouzdano, da je naša vlada jur poslala na najviše mjesto na odobrenje zakonsku osnovu o dokinuću robote\*, što ju kani predložiti za razpravu hrvatskomu saboru i to već u ovom zasjedanju. Neima dvojbe, da će to biti veoma važna promjena u našem

\* Mi smo bili u stanju i ugledati u nacrt dotične osnove, te možemo za ovaj put samo spomenuti, da se tu ni ne radi o potpunom dokinuću sve robote, već ob odkupu težaka za javne gradjevine i kotarske ceste. Po tom će dakle obćinama ostati prosto za obćinske radnje i putove zadržati robotu. Mi ćemo u budućem broju koju više o tom reći.

Op. Ur.

obćinskom životu, i da tuj treba dobro promisliti, što se tim zakonom dokida i što se uvodi u život, ovo bo je takodjer jedno od onih pitanja, na koje se ne odgovara jedino: „ta taj je zakon već svuda uveden, pa ne valja, da jedina Hrvatska čuva ostanke stare nedostojne robote“; već je valja riešiti obziruć se pomno na okolnosti našega seljačtva i na stanje naših obćina.

Mi smo čuli iz ustiju samih zastupnika, da se u stvaranju zakona o poljskom redu nije dosta temeljito radilo, te da je stoga i nepodpun i nejasan, osobito u onih točkah, koje su dodane absolutističkom dotičnomu zakonu ili koje su iz njega promijenjene. Da se to i ovdje nezdodi, mi bismo molili naše zastupnike, ako ovaj naš glas do njih dopre, da makar za ovoga zasjedanja taj zakon i nebio gotov, nepostupaju pre-naglo, već da čuju o toj promjeni volju i glas naroda, da izbroje i vagnu razloge pro i contra, a prema tomu da rade.

Da tko nas pita, ima-li više razloga za ukinuće robote ili za njezino zadržanje, mi bismo odlučno odgovorili, da još nije vrijeme njezinu dokinuću, a to s toga:

Što je do sada naš narod većinom ograničen na sam poljski rad, kojemu nije hora kroz sve vrijeme cielega ljeta, te protiču tjedni i mjeseci, kad ne može naći nikakova posla ni zaslužbe. Ako se obćinski rad, što je moguće, tako udesi, da se ima obaviti u tom praznom vremenu, obavi seljak svoju obćnu robotu, da ni nezna kako; dočim bi teško osjećao, da ju obćinskim nametom mora plaćati. Uzmite ciele naše Zagorje, uzmite Podravinu, Posavinu itd. te upravo skoro ciele domovinu, pa ćete vidjeti, da će nam se s ovoga razloga sav narod izjaviti za pridržanje robote.

Drugo je Štajer, Austrija, Česka, gdje sve, što je isto sposobnije radi u tvornicah, ali kod nas valjalo bi prije podići tvornice nego-li ovakove naredbe stvarati.

No prigovoriti će tko, da će upravo na obćinskom poslu naći mnogi seljak zaslužbu kad prestane robota. Dobro, no tada će svaki sebe plaćati, no k tomu još nove troškove namirivati, koji će bez dvojbe tim zakonom narasti. Sada zna svaki seljak, koj mu je komad puta navažati, te čim dobije zapovjed, navozi ga. Ako budu najmljeni težaci put navažali treba jim posebnoga nadzornika, da posao uvijek nadgleda, jer znamo, da ovakovi obćinski težaci bez prigleda i potjerivanje nemarno rade. Ta tko nije gledao u Zagrebu i ostalih gradovih, kako se između kamenja trava čupa i ulice škrope? Čovjeku bi se smučilo gledajuć onoliku lie-nost. To bude, ako obćina preuzme sav obćinski rad u svoju upravu. Iznajmi-li se pako posao, gdje su se do sada upotrebljivali robotnici, podhvatniku, taj će dakako svoj dobitak tražiti, a to dakako na trošak obćinara, plaćajućih namet. Marljiv gospodar, osobito ondje, gdje postoje zadruge, nije obćinskoga rada ni osjetio,

jer je sam radin s radinom družinom posao žurno obavio, a tada se latio drugoga posla. Bez ikakove dvojbe najveć robotnika išću ceste i putevi, s upravo glede njih moja tvrdnja stoji bez prigovora. A da se dadu krasne cesti narediti i uzdržati robotnici, dokazao nam je Utješenović u varaždinskoj županiji i Raizner u kotaru zagrebačkom.

Mi smo ovim samo potakli razpravu o tom pitanju, a prijatelje molimo, do svoje nadovežu ili nas o protivnom upute.

## O dopunjivanju vina.

Čuvaš-li vino u sudovih (lagvih), to ti ga sve manje postaje, te tako rekuć sve više izčežava.

Množina toga izčežnutja zavisi: od kakvoće drva (da li je više ili manje porozno), od veličine lagava (kod malih lagvah je površina razmierno prema sadržaju veća, nego kod velikih lagvah; pak s toga je i izhlapljivanje jače, nego-li kod posljednjih), od kakvoće vina (da-li su jaka ili teška vina), od stupnja vlage, pivničnog zraka (u suhiv pivnicah je izčežnutje veće, nego-li u vlažnih). S toga se mnogim vinskiim trgovcem priljubiše vlažne pivnice, akoprem su opet takove s drugoga gledišta škodljive, buduc da pljesnivoću u toliko pospješuju, da se njezinu jaku širenju i škodljivomu uplivu jedva na put stati može.

U onoj mjeri, u kojoj se vino iz lagva izhlapi, dopre uzprkos neprodušnom začepu, kroz pore drveta zrak unutra, koj je povod tvorbi octa i pljesnivoće.

Da se pako taj u lagav unišavši zrak što manje vremena u dodiru sa vinom pusti, preduzima se radnja, koju zovemo: „dopunjivanje“. To dopunjivanje biva obično na taj način, da se već prema množini izčežnutja, svakih 8—14 dana, a takodjer i svaka 3—4 tjedna lagav odčepi, kroz izhlapljenje nastavši prazni prostor sa vinom izpuni, te lagav opet čvrsto začepi.

Želimo-li, da nam vino u koliko je to moguće, svoju izvornu narav pridrži, to se moramo kod dopunjivanja služiti sa vinom iste vrsti, t. j. od iste vrsti groždja, iste godine, te istog položaja, a ovo je moći najlaglje u dobro začepljenih bocah sačuvati. Nemožemo-li pako vino iste vrsti za dopunjivanje upotrebiti, to uzmimo barma za to, vino iste dobrote.

Mnogi vinski trgovac mora često sa gorjim vinom dopunjivati, kroz što s vremenom, posve naravski, i sve vino u lagvu gorjim postane. Mnogi si vinogradar utvara, ili želi druge o tom uvjeriti, da imade 60—70 godišnjeg vina, dočim ipak imade u lagvu samo njeku smjesu pre-različitih vina iz svih mogućih godišta.

Dopunjivanje vina pruža nam najbolju priliku, nevaljalo vino sve polahko popraviti, prilievajuć vino bolje naravi. Ako je vino, koje je vrlo dugo ležalo, rezkim postalo, te ga dopunjivamo novim jakim vinom, to ovo prouzroči opetovno vrienje, uslied koga se rezki tek vina izgubije.

Buduc da je dopunjivanju poglavito ta svrha, da se uslied izhlapljenja vina u lagav unišavši zrak odstrani, to dolazimo i na tu pomisao, da bi se za dopunjivanje u

mjesto vina, takodjer i drugo kakovo sredstvo bilo tekuće ili čvrsto upotriebiti dalo, samo ako tu narav posjeduje, da se ga vinska kiselina neprimi, da vinu nikakav neugodan miris ili tek neprivlači, nikakovo škodljivo svojstvo nepodieli, u kratko, da u nikojem pogledu neprouzroči promjenu u dobroti vina. Kao takovo sredstvo upotrebljuje se mnogo već od duga vremena kremenokamenje, to se mora prije dobro ugrijati i oprati. Ugrijati toga radi, da se na kamenu viseće organske t. j. bilnaste ili životinjske tvari, koje bi mogle vinu škoditi, unište; oprati pako, najbolje sa nešto soličasto-kiselom vodom, toga radi, da se odstrani zemlja i sva na kamenu ležeća nečistoća. Kod izbora takovih kamena, moramo osobito pozorni biti. Izaberimo samo one, za koje posve izvjestno znademo, da su kremenasti. Bilo je već slučajeva, da su vinogradari za dopunjenje upotrebili potočno kamenje, koje je kremenastomu vrlo nalik, ali koje, kao što se je kasnije izkazalo, nije ništa ino, nego krečno kamenje bilo. Posljedica toga bila je ta, da su vapnjenjaci na vino odkisno djelovali, da se je vino pomutilo, buduc se je vinsko-kiseli kreč izlučio, da je dobilo gorki tek, radi preslabe kiseline, koja je u vinu ostala. Za tu okolnost nije se do sada zaslužena pozornost upotrebljavala. Posvema je lahko moguće, ako i nevjerojatno, da se u pojedinim slučajevih uzrok vinske gorkosti toj okolnosti pripisati ima, što se u mjesto neraztopljiva kremenjaka, raztopljivi vapnenjak za dopunjivanje upotrebio. Ako si dakle neželimo dobro vino pokvariti, neobhodno je potrebno, da kamenje, koje za dopunjivanje upotrebiti želimo, dobro pokušamo, te sam čisti kremen uzmemo. Nismo-li pako, po vanjštini sudeć, kadri vapnenjake od kremenovca razpoznati, to imademo još druga sredstva, za njihovo razpoznanje:

1. Vapnjenjaci dadu se dobrim ociebnim nožem ocrtnuti, kremenjaci ne.

2. Vapnjenjaci raztope se u kiselini, koja sa vapnom raztopivi spoj tvori (n. p. soličina, kvasinovina); kremenjaka neprimi se nijedna od ovih (izim jedičnine). P. L.

## GLASONOŠA.

### Službene vesti.

#### Poziv u glavnu skupštinu.

Izvanredna glavna skupština hrvat. slav. gospodarskoga društva sazivlje se na dan 21. listopada 1873 u dvoranu narodnoga doma, za 10. sat jutrom.

#### Na dnevni je red stavljen:

1. Izvještaj o stanju društvenoga imetka.
2. Proglašenje društvenih po Njeg. ces. i kr. Veličanstva potvrđenih pravilah.
3. Izbor društvenoga predsjednika, i podpredsjednika i upravljajućega odbora.

U Zagrebu dne 4. rujna 1873.

Upravlj. odbor hrv.-slav. gosp. društva.

**Godišnja ciena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Kosti i čovječje izmetine kao gnoj.

(Nastavak.)

Predjimo na čovječje izmetine.

Čovječje izmetine spadaju među najsnažnije vrste gnojiva, i važnost koja im se daje u nekih krajevih svieta, kao u Kitaju, Belgiji i u nekih pokrajinah Francuzke, posve je na svome mjestu: jedno što do toga gnojiva može lahko doći svaki gospodar, a drugo što se može upotrijebiti i za svako tlo i za svaku vrst gosp. bilja, odlika, kojom se nemože baš svaka vrst gnojiva pohvaliti. Djelatnost ovih „zaostataka probave“ dolazi odtuda, što sadržaju u svome koncentriranom obliku i u veoma fino podijeljenom stanju sve one ustrojne i rudne tvari, koje su za razvitak bilja nužne. Njihovim zaoravanjem u zemlju povraćaju se njivi sve one čestice, koje su joj oduzete prošlimi žetvama i koje su u vremenom prešle u tijelo čovjeka, koji se je timi žetvama hranio. U ostalom možemo već i iz toga na važnost čovječjih izmetina zaključiti, što znamo, da je gnoj od naše domaće živine uvijek tim bolji i snažniji, što je bolja i snažnija krma, kojom ju krmimo. Kad dakle stoji ovo pravilo, da od bolje hrane dolazi bolji i gnoj, nećemo-li vjerovati, da su onda čovječje izmetine snažnije od svakih drugih, pošto se čovjek sigurno boljom i snažnijom hranom hrani, nego i koja vrst naše domaće živine. No još bolje će to dokazati praktički pokusi.

Dva njemačka agronoma Hermstaedt i Schübler — pronašla su pokusom da dade isti komad zemlje (koji je bez gnojenja donosio samo trostruko sjeme t. j. triput onoliko koliko je nanj bačeno ili zasijano), kad se pognoji:

biljevnim gnojem . . . . .	5terostruko sjeme		
hljevskim (govedjim) . . . . .	7	"	"
golubijim gnojem . . . . .	9	"	"
konjskim " . . . . .	10	"	"
čovječjom mokraćom . . . . .	12	"	"
čovječ. krut. izmetinama . . . . .	14	"	"

A Boussingault i Liebig pronašli su, da svaka glava izmetne na dan srednjom mjerom 750 grama; i to 625 grama mokraće i 125 grm. krute tvari sa 3% dušika. To iznaša preko jedne godine 274 kilograma ili 5 $\frac{1}{2}$  centi veoma snažna gnojiva, a ta množina sadržaje u sebi toliko dušika, koliko je nužno da se proizvede 400 kilograma (800 fnt.) pšenice, ili da se pognoji 20 arâ t. j. jedna trećina našeg jutra.

Polag ovih podataka nije teško izračunati, koliko se gubi kroz to, što se danas neupotrebljava ovako snažan gnoj.

Tako se je izračunalo da milijun stanovnika u Parizu proizvede preko godine:

krutih izmetina	45,600.000 kilograma
tekućih " "	228,125.000 " "

Ukupno 273,725.000 kilograma ili 547 i pol milijuna naših funta; a to bi dovoljno bilo da se pognoji od prilike 17 i pol milijuna hektara ili 35 milijuna naših jutara zemlje. Polag toga mogao bi sam Pariz uzdržavati u trajnoj plodnosti jednu trećinu od ciele porezne francuzke zemlje.

Napried rekosmo da se u Francuzkoj barem u nekih pokrajinah ovaj gnoj upotrebljava, a znademo još i to, da je ta zemlja kako u drugom svakom pogledu tako i u zemljodielstvu mnogo naprednija od naše Trojednice; pa kad uzmemo, da se u Francuzkoj — kao što se je izračunalo — izgubi preko godine gnojiva u vrijednosti od 4 milijarde franaka, dakle od prilike dvaput onoliko, koliko iznosi godišnji porez, ili  $\frac{4}{5}$  od onoga troška što morade Pruskoj u ime ratne odštete naplatiti, šta da velimo onda za našu domovinu i koliko mora da gubimo mi kroz tu nehatost, koji ne samo da neupotrebljavamo nikakvog drugog gnojiva do stajanskoga, no koji i ovo jedino gnojivo razsipamo i u more pušćamo!?

Zaista bi mnogo pametnije učinili kad bi veću pozornost na gnoj i gnojenje njive obraćali, u mjesto što jadikujemo nad sirotinjom i što vičemo na zle godine!

Dumas, jedan od članova prvog državnog kora za vladavine pokojnog razcara Napoleona ovako se jednom u savjetu israzio o važnosti ljudskih izmetina: Zemljodjelstvo — veli on — polaže svoju nadu naročito na uporabu zahodskog blata i druge nečisti po varoši, jer se tu usredotočuju sve one zemljane tvari, koje su zemlji kroz bilje i životinje oduzete, i polag toga ona varoš, koja bi povraćala svu svoju nečist polju, davala bi mu toliko, koliko je nužno za proizvodnju nove godišnje hrane za cjelokupno njeno stanovništvo.

Kao što gore navedosmo, može se godišnjimi izmetinami srednje glave pognojiti 20 arā ili  $\frac{1}{3}$  jutra i proizvesti 400 kilograma žita, ili 280 kilograma (560 fnt.) brašna ili na posljedku 380 klg. pečena kruha; a kako potrošak kruha na dan i na glavu neprelazi jedan kilogram, to onda preostaje tu nešto i viška.

Po tome dakle nije krivo mislio onaj filozof, koji je rekao, da svaki čovjek, kad ponovi proizvodine onoga što je potrošio, već samo toga radi ima pravo na obstanak na zemlji.

Ali ni čovječje izmetine nisu uvijek jednako snažne. Jedan zemljodjelac iz okolice Pariza zakupi jednom čišćenje zahoda u jednoj gostionici, koja je na najboljem glasu u „Palais-royal“, i okuražen uspjehom pri upotrebi na svome imanju, prohtjede mu se razširiti uporabu ovoga gnoja još većma i toga radi preuzme on preko sebe čišćenje više pariških kasarna. Pa šta bi? — Gnoj iz kasarne pokaza na njivi mnogo slabiji učinak od onog iz „Palais-royala“. Uzrok ovoj razlici posve je jednostavan: vojnički ručak mnogo je postniji i mršaviji od onih ručaka, što se pripravlja u pomenutoj gostionici.

Polag toga su izmetine bogataša u obće mnogo bolje za gnojenje od izmetina sirotinje — radnika. Evo i opet jedne pobude dakle za borbu protiv siromaštva, pošto je ovo zlo polag gornjega ujedno i zapreka napredovanju zemljodjelstva i obilnijoj proizvodnji.

Ovim držimo da je važnost ljudskih izmetina kao gnoja dovoljno objašnjena, pa predjimo sada na drugo pitanje: Zašto se naime taj gnoj pokraj tolike hvale i vrijednosti samo riedko gdje upotrebljava, i kako bi se mogao uzrok toga neupotrebljavanja odkloniti?

(Svršetak slijedi.)

## B j e s n o ć a.

Bjesnoća je za ljude i životinje toli užasna bolest, da liečnike i neliečnike svaki slučaj zanima, koj se na nju odnosi. Liečnici su, kako je poznato glede liečenja u mnenju razdijeljeni; jer dočim jedni drže, da protiv njoj neima dosad lieka, te se protivie lijekovom, koje neki obiteljskom tajnosti drže, te ih u slučaju potrebe

nesretnikom nude, dopuštaju drugi ovakove liekove i tim liečivost bolesti priznaju. To je u nas poznato, da Njemčić iz križevačke županije ne samo slobodno lieči, nego ga pače na zemaljske troškove bolestnikom doživlju.

Neupuštajući se dalje u ovu u naše područje nezascijajuću struku, napomenut ćemo ovdje, što dr. C. J. Kilian, liečnik savjetnik i prof. u Petrogradu ob ovoj bolesti piše.

Znakovi: Iza kako je bolestnik — piše ovaj vještak — ovom bolesti otrovan, prođe nekoliko vremena, a on neosjeća nikakvih posljedica. Napokon se već zacjeljena rana opet zarumeni i to bez svakoga povoda. Uz to postaje bolestnik žalostan i turoban, jelo i pilo bude mu ogavno, u grlu dobije stezanje, te s toga mučno guta.

Sad već nemože bolestnik nikakove kapljevine gutati, neprestano izbacuje slinu, počme pokadšto biesniti i hoće da grize itd. Bolest se svršši grčevi, iz kojih slijedi, kadšto već za dva do tri dana, smrt.

Uzroci: Bjesnoća može se uz više bolesti pridružiti, ali najobičniji joj je uzrok otrov, što ga je biesna životinja svojom balom (slinom) u tijelo bacila. Bolest sama leži više ili manje u nekoj suhoj žili (tetivi), s toga dolazi od ozlede suhих žila najprije padavica, od česa poznati grč u vratu dolazi.

Liečenje: Najprije se ukloni uzrok bolesti, a onda bolest ozliedjenih tetiva tim, da se izvede na njih upala. Prije svega valja o tom raditi, da se zaprieči te bolest nebukne.

Sriedstva su proti tomu ova:

a. Najprije preveže se ozliedjeno udo isnad ugrižena mjesta.

b. Ako je blizu vješt ranar, neka umah ugriženo mjesto izreže. Osim toga valja ranu umah izprati jakim raztopinom od soli ili jakim lugom; okolo rane neka se na nekoliko mjesta do krvi zareže te se neka nastave rogovi, koji neka dotle krv vuku, dok je na okolo sva krv izvučena; neka se na ranu naspe baruta i zapali, a onda postavi melem od španjolskih muha.

Ovomu postupku dodaje dr. C. G. Kilian, sin prijašnjega, takodjer praktički liečnik slijedeće:

„U ostalom, od nekoliko vremena nestalo je u Ruskoj, imenito u orelskoj guberniji, svakoga straha pred biesnoćom, jer ondje poznadu sredstvo, koje daje posve siguran liek proti ovoj bolesti. Evo ga:

Nakupi se, najbolje mjeseca kolovoza korienja od vodene bokvice (alisma plantago L.) te se dobro očisti od sluzi i zemlje. Posuši se na suncu, uzmu se jedna ili dva jaka korjena, tri ili više slabijih, stuku se na prah, naspi ga na putrom namazani hljeb, te ga podaj bolestniku da ga pojede.

Ovako se uzme dva ili najviše tri krat i to da je posve dovoljno, da se otrov biesna psa, pa bio on još



jači, uništi, pače i onda, ako je kod bolesnika biesnoća već buknuła. Ovo korjenje da je uspješno isto tako i kod životinja, koje je druga biesna ugrizla. Valjanost ovoga lieka da je 25godišnjim iskustvom sasvim dokazana.

**Kratak opis bokvice vodena.** Vodena bokvica (žabočun, kornjačnica, froschlöffel) je 1—4 stope visoka batva, lišće je jajasto ili bodkasto, srcasto ili u petlju svedeno, ima 5—9 rebaraca, bijeli ili crvenkasti malen cviet, koje u presljen ili metlicu sakupljen, plod je trosrh (na tri ugla). Korjen je debeo kao u luka, a ima po sebi mnogo žilica. Biljka raste i kod nas u stojećoj vodi, močvarah, i po grabah. S pramaljeća stoji biljka pod vodom, a kašnje, kad što već mjeseca svibnja pomoli se iz vode, te mj. lipnja procvate. Poznati i naći ju je lako, jer joj je stabljika jako razgranjena, a grančice su bez lišća, te nose samo cviet i kašnje plod. Bilina ima u sebi mnogo ljutine, jer ako metneš lišća ili korjena na goło tielo, načinit će ti se prišti. Kad se posuši, nestane joj ljutine, te ju Kalmuci i jedu.

Kad smo već u rieči o bjesnoći, navesti nam je najnovije i velevažno otkriće ruskoga profesora patolog. anatomije M. M. Rudneva. Kako javlja ruski vladin vjestnik obrati ovaj prof. osobitu pozornost pasjoj bjesnoći, te je pronašao velevažnih znakova, koji su dosadanjim motriteljem izmakli, te bi mogli i na liečenje bolesti velik upliv imati. Rudnev došao je anatomsčkim iztraživanjem do ovoga velevažnoga rezultata. Glavni uzrok bjesnoće je anatomsčka promjena bubrega i to parenchymatoznom zapalom. Ova zapala razlikuje se od drugih sličnih tim, što je ciela tjenica (gornja kožica) bubregâ oboljela, te da se ovi lako razvire, jer su bubrežne cievčice nekom masnom sluzavinom izpunjene, od česa upravo i sledi obično smrt. Našav ovako uzrok bolesti, naći će se po svoj prilici i liek proti njoj.

## P r e d e n c e.

Nije mučno dobra i napredna gospodara poznati; osvrni se po njegovu gnojištu, po oranicah, grabah i plotovih, pa ćeš reći: ovo je napredan gospodar. Isto tako je po neredu i zapuštenosti, što ih kod obradjivanja zemljišta vidiš i nevaljana gospodara spoznati moći. Mi smo ovakov znak nemarna gospodara osobito često nalazili na djetelini. Videći naime kako predence (vilinska hora, grinta) sve više mah otimlje, te djetelina sve većma pred njom uzmiče, nemože nam se na ino, nego da uzkliknemo: evo nemarna gospodara! Mi takova negospodara nekorimo, što on nečita našega lista, te bi se bio mogao uputiti o načinu, kako bi se ovoga dosadnoga korova iz svoje djeteline bio riešiti mogao; ali ga korimo zato, što nije barem druge bolje gospo-

dare popitao, da mu svjetuju liek, kojim da si djetelinu očisti.

Moguće da je koj put i pokušao drač izkorjeniti, ali je, nepošav mu to za rukom, odustao od daljnjih pokusa. Hrdjav je to gospodar koj poslje prvoga zlo izpaloga pokusa klone duhom i preda se nevolji.

Ovomu jadikovanju dade to povod, što uzprkos propoviedanju i naučanju, uzprkos tolikim dobrim primjerom svaki čas nalazimo djetelišta dosadnim i štetnim predencem izpremrežena, a ipak nije istina, da se ga čovjek nebi mogao riešiti samo kad bi htio. Budi nam dakle oprošteno, što se i opet na predence svraćamo.

Ako se gospodaru prvi krat na djetelini predence pokaže nemože mu se zamjeriti, ali se prigovoru nemože oteti, ako mu se ova nametnica od godine do godine djetelinami povlači. Rekosmo, da mu se nemože zamjeriti, ako mu se prve godine predence pojavi; jer ga je sa kupljenim sjemenom na svoje polje donio. U tom pogledu nemožeš se niti na najstarije i najglasovitije firme osloniti, pa ako samo koju stotinu zrnaca predenceva sjemena s djetelinom kupiš, to je dovoljno, da ti za koju godinu, ako proti tomu lieka netražiš, otruje svu djetelu.

Ima više biljevnih parasita (nametnica), koji o trošku pitoma bilja živu, ali su najškodljiviji oni, koji lišća neimaju. Budući naime lišće organi, koji hranu iz zraka hvataju, pripravljaju i upodabljaју tako, da ju bilje probavljati, te od nje napredovati može, mogu listnate nametnice uzimati i od drugud hranu, a ne od biline na kojoj rastu. One pako nametnice, koje neimaju lišća — kao što ga neima predence — ne samo nemogu iz zraka primiti hrane, nego one nisu niti dobljenom surovom hranom zadovoljne, jer je bez lišća nemogu upodablјati, nego jim treba već sitno izradjene upodobljene hrane, da ju samo svojim cjevčicama razvadјati mogu. Zato se i opleće predence onako tiesno oko djeteline, lana, konoplja, hmelja itd., da im može tim lakše već priugotovljenu hranu izsisati.

U nas se nalaze četiri vrsti predence lanova (cuscute epilinum W.), koje se najviše lana hvata; stabljika mu je bez ogranaka; predence djeteline (cus. trifolici, takodjer majoš), raste ponajviše o djetelini; predence majkine dušice (cusc. epithymum) hvata se poznatoga mirisnoga bilja majkine dušice, kunice, žutilice, dapače i trava ovsika, vlasulje itd., veliko predence (cus. major) hvata se većega bilja: hmelja, koprija, krumpira, manjega grmlja, vrbovlja itd.

Ima kojekakovih liekova, kojim predence uništiti preporučaju: pokošeno do gola, mjesto polijati sumporno-kiselim kalijem, ili još bolje sumpor-vapnikom (schw.-calcium). Ali budući su ovdje napomenuti liekovi, osobito ovaj drugi, otrov za bilje, nestat će na okolo i djeteline i druge zeleni.

Dosad se najboljim i najjeftinijim liekom, koj i mi preporučismo, pokazao oganj. Predencem obrašla mjesta imadu se do zemlje pokositi, zatim po 2 do 3 decimetra (1 decim. =  $3\frac{3}{4}$  palca) na kratko sasjeđenom slamom posuti, ovu malo petrolejem poštrecati i upaliti.

Tko hoće da uz takov postupak bude i u buduće od viline kose čist, neka o tom nastoji, da si kod kuće od ovoga drača čista djetelinskoga sjemena uzgoji; jer kao što gori napomenusmo badava ćeš tako čista sjemena od trgovačke firme tražiti.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Kakovu vinu nadati se ove godine.* Iztraživajući minule godine 1872 od vremena do vremena groždje na našem pokušalištu bjesmo još prije berbe došli do uvjerenja, da ćemo one godine imati lošije vino od god. 1869. Mnogi od naših vinogradara, oslanjajući se samo na liepo vrieme i na mekaničnu kušnju pobijahu naša mnenje tvrdeći, da će vino godine 1872 ako ne onakovo kakovo godine 1865, a ono svakako mnogo bolje biti od onoga godine 1869. Danas već nitko netaji, da su se naša iztraživanja obistinila. Mi smo i ovih dana analizovali na pokušalištu groždje na slador i kiselinu, te smo došli do uvjerenja, da će ove godine vino biti slabije od prošle godine. I opet nam prigovaraju ljudi, da to nije moguće, pošto ovako liepo vrieme groždju služi i ako mu ovakovo do berbe uztraje. Ali mi smo uvjereni, da i najljepše jesensko vrieme neće moći ono nadoknaditi, što je dosad zaostalo. Mi smo minule i ove godine iztraživali iste vrsti groždja istoga dana, naime 13. rujna pak smo dobili ovaj rezultat:

	God. 1872		God. 1873	
	Slador.	Kiseline.	Slador.	Kiseline.
Kadarka . . . . .	16 $\frac{0}{100}$	9 $\frac{0}{100}$	15 $\frac{0}{100}$	10 $\frac{5}{100}$
Moslavac . . . . .	16 $\frac{0}{100}$	12 $\frac{0}{100}$	14 $\frac{0}{100}$	15 $\frac{5}{100}$
Kraljevina . . . . .	18 $\frac{5}{100}$	6 $\frac{0}{100}$	15 $\frac{0}{100}$	8 $\frac{5}{100}$
Graševina drobna . . . . .	18 $\frac{2}{100}$	9 $\frac{0}{100}$	15 $\frac{2}{100}$	13 $\frac{5}{100}$
Graševina talijanska . . . . .	18 $\frac{5}{100}$	8 $\frac{5}{100}$	16 $\frac{5}{100}$	9 $\frac{5}{100}$
Klevnač crni . . . . .	21 $\frac{0}{100}$	8 $\frac{0}{100}$	17 $\frac{5}{100}$	10 $\frac{0}{100}$
Portugizac modri . . . . .	21 $\frac{0}{100}$	5 $\frac{0}{100}$	18 $\frac{5}{100}$	6 $\frac{5}{100}$
Frankovka modra . . . . .	20 $\frac{0}{100}$	7 $\frac{0}{100}$	18 $\frac{0}{100}$	10 $\frac{0}{100}$
Plemenka hrust. . . . .	16 $\frac{2}{100}$	5 $\frac{0}{100}$	14 $\frac{0}{100}$	6 $\frac{0}{100}$

Iz ovoga pregleda se vidi, da je groždje pogledom na slador još daleko od normalne mjere (20 $\frac{0}{100}$ ), dočim kiselina već danas stoji dosta povoljno. Uztraje-li do berbe ovako liepo vrieme spasti će kiselina do normalnoga stepena 5—8 potisućina ( $\frac{0}{100}$ ), ali nemislino da će slador do željene mjere dotjerati. Prema tomu dakle nadati se vinu srednje ruke, svakako za stepen slabijemu od prošle godine.

*Kako možeš kroz zimu najsjegurnije i najuspješnije uzčuvati lučicu.* Odaberi samo onakove lučice, koje nisu deblje od najmanjega oraha, sveži jih u mrežicu ali jako riedko platno, te obiesi na tavan, kuda dim prolazi ili jošte bolje obiesi ih u dimnjak. „Fr. Bl.“ pripoviedaju, da se od

ovakove lučice u dobro pognojenoj zemlji dobiva luk od kojega je svaka glavica po funt težka.

*Recept za tintu za bilježenje rublja.* Sieme od zapadnog bubrežnjaka (*Anacardium orientale*, *Elephantenläuse*) očisti se od uljnate (mastne) svoje koštice, razreže u komadiće i polije smiesom od etera i absolutnog alkohola. Tako se dobije smeđji sok, koj u istočnoj Indiji rabe kao tintu za bilježenje rublja. Izciedjena alkoholska sućina se izkuha, dok se toliko sgusne, da se s njom može pisati. S ovom se tekucinom u rublje upišu slova, koja se, pošto se posušiše, poškrope vapienom, te slova postanu sasvim crna.

*Kada je najbolje travu kositi?* Gledom na mliekarstvo nije svejedno, da-li ti kosiš travu već onda dok još ne cvate ili kasnije. To je izkusio neki Jonas najbolje; on bo je svoju livadu razdielio na tri diela, te je prvi dio pokosio već onda, kada nije jošte nigdje trava cvala; drugi pako dio onda, kada je u najljepšem cvietu stojao, treći napokon dio onda tekar, kada je već posvema odevao. Te tri vrsti siena upotrebio je Jonas u tu svrhu, da kod kravah mliekarica sravni hranivost istoga gledom na množinu mlika, te je pronašao, da je od onoga prije cvietanja trave pokošenoga siena 127 funta, a od onoga poslje cvietanja pokošenoga 133 funta potrebno bilo, ako je htio isti proizvod mlika postići, koj sa centom u najljepšem cvietu pokošenoga siena.

*Košnja po kiši.* U Englezkoj izumili su stroj, kojim se može trava umjetno posušiti sa razvrćenim zrakom. Taj stroj, koj će gospodara posvema neodvisnim od vremena učiniti, pretvori svježo-pokošenu, ma i mokru travu u nekoliko časa u zeleno, mirisavo sieno. Pokusi tim strojem učinjeni; dokazali su njegovu valjanost, nu uporaba njegova neće se tako lahko moći uvesti; jer loženje mnogo proguta.

*Da uhvatiš tvorca.* Zametni zamke, najbolje pojače kljuse (pacolovku), metni u nju malo ambre (dobiješ u apoteki) i konopljenja sjemena. Ovako ostavi dva i tri dana ni pošto ne dirajući ni premještajući. Tvorac dan dva obilazi, i kad vidi da nije dirano, onda naidje i uhvati se. T-k.

*Da stoku od muha sačuvaš.* Muhe se ponekad navrnu na stoku tako, da ova sirota nezna već što da radi braneći se. Muhe obično na izvestna mjesta padaju i bodu; ta mjesta treba namazati ribnjom mašću, pak nijedna muha više na to mjesto pasti neće. T-k.

— Kod sastanka pomologa i prijatelja voćarstva i vinogradarstva, što-no će boraviti u Beču od 2. do 7. listopada t. g. učestvovati će i naše gospodarsko društvo. Društveni predsjednik velemožni gospodin savjetnik Mojsija Baltić zastupat će po zaključku odborne sjednice od 4. t. m. društvo na kongresu ovom.

### Ciena žitu.

Varaždin 11. rujna. 1873. Pšenica 80 funt. po for. 6.99. Raž 70 fnt. po for. 5.2. Ječam 60 fnt. po for. 3.65. Zob 40 funt. po for. 1.85. Kukuruz 80 fnt. po for. 4.68. Krumpir po for. 2. Pasulj po for. 4.30. Heljda po for. 4. Sieno po for. 1.10. Slama u snopju po for. 1.40.

**Godišnja cijena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Kosti i čovječje izmetine kao gnoj.

(Konac.)

Što se čovječje izmetine pokraj sve svoje velike vrijednosti samo riedko gdje upotrebljavaju, najglavniji je uzrok njihovo za izvažanje neprikladno stanje i njihovo zaudaranje ili smrad, a uz ovo privezala se je još i glupa predsuda, koja zadnja još i mnogomu drugomu koristnomu preduzeću na putu stoji.

Ovaj zadnji uzrok odklonit će s vremenom nauka ili još sigurnije nužda; jer nužda je, kako vele, najbolja učiteljica na svijetu. A da se odkloni prvi onaj uzrok, izumjeli su ljudi takodjer sredstva.

Kitajci su prvi, koji su počeli upotrebljavati ljudske izmetine za gnojenje svojih njiva; šta više one su kod njih prevažan trgovački predmet. I oni imaju svoje javne zahode pa iz tih zahoda vade blato i trguju njime. U tu svrhu izmiešaju ga sa laporom i iz te smjese prave pogače na formu onih, što se prave od zaostataka pri ciedenju ulja iz lana, konoplje, repice i t. d. i razrašlju jih pod imenom „tafu“ daleko u svijet kao i drugu robu.

U novije doba latili su se i Francezi ovoga načina pripravljanja, a pod imenom pudrette dolazi čovječja pogan već odavna u trgovini. Poudretta je prašinasta smjesa od dobre zemlje, treseta i suhog zahodskog blata, sa  $1\frac{1}{2}$  — 2% dušika.

Treći način pripravljanja čovječjih izmetina za porabu jest taj, da se pretvore u gnoj miešanac ili kompost; i taj način držimo, da bi za naše okolnosti bio najpraktičniji a upravo i jedini put, kojim bi se moglo doći do koristi od čovječjih izmetina, pošto kod nas neima nigdje nikakove fabrike ni za kinezku „tafu“ ni za franczku pudretu.

To pretvaranje u kompost biva tako, da se frižke izmetine izmiešaju sa raznim ustrojnimi i neustrojnimi tvarmi kao n. p. sa sječkom od razne slame i svakovrstnimi drugim bilinskim i životinjskim otpadci, kao što je razan korov i drač, papci, dlake, rogovi i t. d.; od neustrojnih tvari zemlja, vapno, pepeo, sadro i t. d.

Kad se ciela smjesa vrienjem pretvori u podjednaku masu, onda se može upotriebiti kao i obični stajski gnoj samo dakako tom razlikom, što od ove smjese treba manje po jutru nego što obično trebamo od stajskoga gnoja.

Još jednostavniji način priprave zahodskoga blata bio bi onaj, što ga preporučuje jedan franczki praktičar. Evo kako on radi.

Ja uzmem — veli on — dugačku slamu iz konjskoga gnoja, pa ju izsiečem na sječku. S ovom sječkom izmiešam stanovitu množinu blata iz zahoda, izmiešam dobro vilama i prelijem mokraćom. Poslje 24 sata nastane u toj smjesi veoma jako vrienje. Kroz tri dana prolivam svaki dan po jedanput tu masu mokraćom i za osam dana dobijem crn posve ugorio jednolik gnoj. — Što se pako tiče zaudaranja, to se ovo — govori dalje — više približava mirisu ljubice nego čemu drugomu.

Na posljedku tvrdi, da je, gnoječ tim gnojem, dobivao 15terostruko sjeme, dakle za jedanput više nego što Schübler i Hermstaedt navode.

No bez sumnje najbolji i najpraktičniji način pripravljanja komposta iz čovječjih izmetina biti će onaj od drugog jednog Franceza po imenu Goux-a. Goux-ov način priprave dovodi sobom dvostruku korist: jednu s gledišta gospodarstvenoga a drugu sa zdravstvenoga. Njegov način zahtjeva posebno uredjenje zahoda, a pri tom ciela stvar posve je prosta. U mjesto što se kopaju obične jame, podmetne se u zahod kakovo bure od 5—6 akova (vidi sliku). Na dno toga bureta nabaca se kojekakovih tvari, koje su sposobne za upijanje tekućine. Te se tvari na dno slože, pa se na tu naslagu stavi jedan okrugao kalup, koji je napravljen iz dasaka. Promjer toga kalupa treba da je 6—8" uži nego je promjer bureta; donja strana toga kalupa treba da je porazmjerno uža od gornje. Kad se taj kalup postavi u bure, onda ostaje oko njega prazan prostor u buretu. U taj prazni prostor između prostora kalupa i bureta treba nabacati istih onih tvari, koje su i na dno bureta metnute i zatim jih u naokolo ovlaš nabiti. Pošto se sad

izvuče kalup van, ostaje u sredini bureta prazan, gore širji dole uži, prostor, u koji će kasnije izmetine padati. One upojne tvari upijati će vodenu sadržinu ovih izmetina, i vezati će, koje lučbeno koje mehanički, one plinove, koji se iz izmetina razvijaju, te će se time ujedno odstraniti onaj kužni smrad u zahodu a drugo ostat će snaga izmetine jača za gnojenje.

Kad je bure puno daće se posve lako i bez ikakvog zaudaranja izvesti.

Ovako pripravljen gnoj može se odmah upotriebiti za gnojenje ili pak ostaviti kao i stajski gnoj ili kao i drugi kompost na gomili do potrebe.

Kao tvorivo za upijanje vodene sadržine iz izmetina mogu se upotriebiti razne tvari, koje u gospodarstvu dolaze; tako n. p. slama ili sječka, izmješana sa suhom balegom ili suhim muljem, prašinom (smetom) sa tavanâ i žitnjakâ; osobito se preporuča smet iz kuhinje, onda razni životinjski otpadci, vunene krpe, treset, zemlja i t. d.

Ovim načinom hvatane su izmetine i na svjetskoj izložbi u Parizu god. 1867.

Stvar je dakle kao što se lahko uviditi može tako jednostavna, da već nemože biti jednostavnija, a što je pri tom također važno — nije ni skupa. Godišnje izmetine jedne glave naknadit će cio trošak oko toga uredjenja zahoda. Naročito sada, gdje se tako širi kolera, taj nepozvani gost, i gdje toliko ljudstvo kao žrtva pada, valja da nastoji svaki gospodar, da mu je u kući što moguće čistiji vazduh i da mu zahodi smrad neizpušćaju. Jer uz uredan život jest čistoća vazduha u kući najglavnije branilo protiv te nesretne pošasti.

Toliko o važnosti i koristi ovih najsnažnijih dviju vrsti pomoćnih gnojiva; a svakomu pojedinomu leži u interesu, da se koristi ovimi snažnim sredstvi za povećanje proizvodnje i popravljjanje svoga materijalnoga stanja. Naročito mi, koji smo se dali na polje privrede i koji smo pozvani da se u prvom redu borimo proti obćoj biedi — proti siromaštini, nasmijemo nikako pušćati iz vida u svojem kasnijem praktičnom životu ovih toli važnih sredstva za povećanje naše slabe proizvodnje.

### Sadjenje i uzgoj voćaka.

O njegovanju voćaka piše u „landwirthu“ barun Bibra, čuveni vještak u voćarstvu, razpravu, u kojoj nalazimo mnogo nauka i za naše voćare, stoga joj evo ustupljujemo mjesta u našem listu.

Ja sam osvjedočen, piše ovaj vještak, da bi mnogi gospodar rado sadio voćke, kad bi jih imao, ali kupovanje i dostavljanje njihovo na dotično mjesto je s više ili manje troška skupčano, pošto je samo u malo mjesta sjemeništâ za voćke. Ovakovoj oskudici dalo bi se lako i s neznatnim troškom pomoći. U Austriji ima mnogo

prediela, gdje se svake godine (iz voća) šira preša; tu treba samo da se izprešci, kojima se inače obično krmađ hrani, na skopanoj i pognojenoj zemlji razbacaju, te će o pramaljeću mlada drvešća potjerati.

Gdje toga neima, lako si je drugim načinom koštica jedarkâ i druge vrsti sjemenja od voćaka nabaviti te ga u zemlju posaditi. Pak ima i trgovinâ, od kojih se može sjeme željenih voćaka nabaviti.

Tako će drvca, ako se još i okapanjem očiste od korova dosta brzo rasti. te ostanu tu 2 do 3 godine. Uz to treba paziti, da jih čovjek tako uzgoji, da budu jaka i uzpravna, te da jih vjetar ili druga nezgoda neslamlje, isto tako valja jim suviše mladice odrezavati ali tako, da čovjek nezareže u stabalce niti da neostane na njem okrajak; u prvom slučaju će stabalce biti ranjeno, s česa se mnoga i budućemu odraslu drvu opasna bolest zametne; u drugom će stablo ostati kvrgasto, čim je opet ljepota stabla povriedjena. Nadalje je probitačno da se jednom u godini, najbolje s jeseni, zemljište oko mladih divljaka okapa i od drača očisti.

Pošto je voćka dovoljno dorasla, može se ili umah oplemeniti, ili se s jeseni presaditi, pa tekar s proljeća ciepiti. Bolje će biti, ako se voćka još na sjeminištu oplemeni.

Ovakovim načinom uzgojene voćke zaslužuju s više obzira prednost pred drugimi; jedno što, izuzam nešto truda, nestoje gospodara mnogo, a drugo naviknut će voćke podneblju te će se, da tako reknemo mnogo sjegurije pripitomiti, nego one, koje čovjek od drugud nabavi da i nenapominjemo, da se kod prevažanja mnogoj i korienje ošteti.

Da se voćke kod presadjivanja sigurnije prihvate dobro će poslužiti ovaj način presadjivanja: pošto je jama izkopana, naspe se nutar zemlje, prilije se vode te se lopatom tako premieša, da s toga bude prigusta kaša, te se onda nutar voćka usadi. Ovakov postupak mogu svakomu preporučiti, jer sam se o valjanosti sâm osvjedočio. Dokaz tomu da su mi od 600 presadjenih voćakah samo 2 izostale.

S presadjenjem voćke još nije posao dovršen, već ju treba neprestano paziti i gojiti, ako čovjek hoće, da od nje žudjenu korist ima. Zato zaslužuju sljedeće radnje, da se uvaži

Ako drvo neima dovoljne vlage, usahnuto će. Da dakle vlaga uzmogne do žilja, koje su mu životni strojevi, proniknuti, treba po 5—6 stopa na okolo stabla zemlju prokopati te tako prorahliti. To biva najzgodnije u jeseni.

Preporuča se također češće gnojenje; valja ipak primjetiti, da, ako se misli s hlievnim gnojem gnojiti te ga do žilja smjestiti, valja uzeti samo dobro provreli (struli) gnoj, jer svježi drveću škodi. Gnojnica i nečist iz zahoda je također veoma dobar gnoj, ali s njim nevalja gnojiti, dok je drvo u njegi.

Dok drvo još podpore treba, valja češće prigljudati, nije li vjetar ili koja druga nezgoda stablo od kolca odriešila.

Glavni posao je svakako obrezivanje i čišćenje drva, da dobije liepu krošnu. Nu tim nebude drvo samo ljepše, nego bude i voće deblje i bolje, jer čini da do njega sunce i zrak više pristupa.

Ova radnja može se obaviti mjeseca veljače i ožujka, zgodnije bi to bilo s jeseni, dok je na drvu još lišće, te se suho od zelena granja lasnije spoznati može.

Dobro je takodjer, da se stabla s jeseni omotaju slamom, ili sagrađe trnjem i granjem, te se tako proti zecem zaštite.

Voćke, koje rastu na jaku tlu, bujaju odviše, te će se od pretilosti užeci, u takovu slučaju valja jim žilu t. j. sok opustiti; to biva tako, da se s proljeća vrtlar-skim nožem od krošna do tla zarez povuče. Zarez ipak nesmije ići dalje nego samo do drva, t. j. da se samo kora proreže. Da se mlado drveće čuva mašine i lišaji, gdje inače kukci svoja jaja nesu te se i druga gamad drži, uzmu se tri česti ilovače, dvie gašena vapna, a jedna čest prosijana pepela, tomu se prilije gnojnice, napravi se kaša te se njom pobolje omaže. Stabla velikoga ili srednjega drveća, koje se nemože tako lasno omazati, omete se poslje kiše tupom metlom.

### Opet ukinuće robote.

Obrekosmo, da ćemo se povratiti na taj predmet, pa to eto činimo tim više, što je vladin zastupnik u jednoj od posljednjih saborskih sjednica izjavio, da je dotična osnova jur gotova. On je pače pošao i dalje te na neki način proglasio tu stvar prešnom, staviv ju u savez s poznatom ponudom veletržca Kleina, da je spre-man pozajmiti vladi pol milijuna forinti za javne grad-nje, kod kojih bi se dala narodu zgoda da što god zasluži.

Kako nije u saboru nitko ništa primjetio razla-ganju vladina zastupnika, bojati se je, da se je do sele o toj stvari sbilja nanje mislilo, nego li treba.

Nas nije sve ovo, a ni peticija grada Bakra za ukinuće javnih težaka, uzdrmalu u našem mnienju, te velimo, da je upravo pogubno ovako u naprečac doki-nuti tu staru inštituciju i zamieniti ju novim porezom.

Vlada predlaže u nacrtu te zakonske osnove, da se javni težaci za radnju kotarskih cesta i inih gradnja, imadu odkupiti tako, da ima svaki odrasli za rad spo-soban muž od 16 – 60 godine plaćati godimice 2 for. a. v. a za svaki komad tegleće marve i konja po 1 forint 50 nov. te po tom računa svu odkupninu ciele Hrvatske i Slavonije na preko 600.000.

Uz taj ogromni porez ostala bi i nadalje javna robota za sve obćinske gradnje i puteve, koja je dakako

mного veća i obsežnija od one prve. Tim bi se stvorio najveći metež, jer bi uz robotu narod plaćao još i porez, o kojem je do sada znao malo ili ništa.

Sva dokazivanja prijatelja te nove osnovane uredbe ništa ne vriede.

Vele neki, da propada množina radnoga kapitala, da su javni robotnici zli težaci, da je uz robotu nemo-guće podići naša obćila i t. d.

O propadanju radnoga kapitala moglo bi biti go-vora onda, da nam ima u zemlji za sve radnike uvijek zaslužbe. Al ovako, dok se oda svuda čuje vapaj, da neima zaslužbe — nemože biti ni govora o radnu ka-kapitalu. Gdje je tu logika, kad se stavlja u savez po-nuda Kleinova s dokinućem robote?

Zato jer neima sviet zaslužbe, nudi Klein novac, da se narodu zaslužba pruži, i qpet zato, jer neima za-službe, neka od sada narod plaća ono gotovim novcem, što je do sada mogao odslužiti svojom rukom i svojim blagom. Čudnovata argumentacija.

No veli se, ta municipija to sama traže. Ni tu nismo u neprilici za odgovor; jer što se Bakra tiče, ondje su odnošaji takovi, kakovi nisu u svoj ostaloj do-movini, a glede molbā ostalih županijah i obćina, to znamo, kako se tu često zaključci stvaraju N. pr. za-ključak županije zagrebačke za uvedenje batina!

Stoga, da nam je svjetovati isto u tom predmetu, predložili bismo, neka se odluka o tom predmetu ostavi samoupravi županija i obćina, koje najbolje znaju, ka-kove su jim potrebe i kako jim se najuspješnije dosko-čiti može.

Opazka ured. Čujemo pouzdano, da je saborski zakonodavni odbor čitav operat vladin zabacio i da novu osnovu pripravlja.

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

#### Na p. n. izložitelje voća i groždja.

Za izložbu voća i groždja, koja će počamši od 1. do 15. listodada trajati, imaju se izloznine tako na vrieme poslati, da prispiju najdulje dne 29. rujna ovamo.

Za mjesto od 1 kvadratnoga metra ima se pla-titi mjestovine 1 for. Ista se ima odmah poslati pod naslovom: Na upraviteljstvo hrv.-slav. odijeljenja bečke svjetske izložbe u Beču. (Weltausstellungs-Postamt.)

Voće, osobito groždje neka nebude prezrelo, a pozorno pakovano. Groždje neka bude hrvatskim mjest-nim (lokalnim) imenom označeno.

U Beču, 18. rujna 1873.

**Vukotinović,**

umir. veliki župan i upravitelj hrv. slav. odijeljenja  
bečke svjetske izložbe.

## Gospodarske viesti.

(*Koledar za bečku svietsku izložbu.*) Od 18. do 27. rujna: izložba konja, peradi, pasa, mačaka, riba itd.

Od 26. rujna do 4. listopada: međunarodni medicinski kongres.

Od 1. do 15. listopada: izložba ciepljnakâ i vinarstva.

Od 4. do 6. listop.: izložba divljači.

Od 4. do 6. listop.: međunarodna izložba mliekarstva, njegovih pomagala i prometalâ.

Listopada 31. svršetak izložbe. —

*Medjunarodna izložba konja*, koja se je u Beču 18. o. mj. otvorila, izpala je preko svake nade dobro; kod iste zastupane su Franczka, Italija, Rusija, Njemačka, Egipat i Austrija; jedino Englezka izostala je, što se tim većma žaliti mora, jer je upravo englezka vrsta konja kod nas skoro naj-obljubljenija, a uzgoj njihov osobiti, te bi samo sreća za one naše konjare bila, kojim novčana sredstva nedozvoljuju u Englezku poći, da si mogu na bečkoj izložbi pribaviti nešto izkustva o plemenitom i razložnom odgojivanju englezkih konja. Najkrasnije, najbitnije, a ujedno i najuztrajnije konje izložila je Rusija, dotično veliki knez Nikolajević i knez Roman Sanguszko; prvi 16, a drugi 9 komada. U koliko smo do sada doznali, nije od Hrvata nitko svoje konje izložio, što veoma žalimo, jer smo uvjereni da bi i konji našega biskupa Strossmajera, grofa Jankovića, vlastelina D. Josipovića itd. ne malu pozornost probudili!

*Gdje živi kroz zimu vinova uš?* O tom su si dugo vinogradari razbijali glavu, te su mislili, da će ta vinova uš možebiti barem u jakoj zimi zaglaviti. Ele sada su iztraživanja u Franczkoj, gdje je ta uš navise štete prouzročila, dokazala, da se uš kroz zimu povuče u zemlju, te ondje, viseća na korienu trsovom, u nekom mrtvilu zimu proživi. Kod pokusa, da tu uš unište, pokazalo se kao najbolje sredstvo: voda; valja bo samo korenje povodnjiti, ili barem češće i jače one trsove zalievati, gdje se ušenac pojavio, pa će te bolesti nestati.

*Kalifornijski krumpir* jest posve nova vrsta, koju su neki počeli pokusa radi saditi, da vide nebi li se dala i u Europi udomiti. Neki dr. Heuser u Eppingu (Njemačka) izvješćuje takodjer o svom pokusu, te se hvali, da nije nikada niti mislio tako dobar uspjeh postići; ne samo da mu je cima mnogo ljepša i veća (koja je osobito dobar gnoj za livade), već je i gomolje od osobite rodovitosti i težine, a narocito od ruževca, brestavca i „neuporedivog krumpira.“ Ovaj posljednji je biel, obal, nešto malo stisnut, brašnat i osobito težak, osim svega toga, dade se i vrlo dobro i lahko čuvati.

*Mahovina na voćkah* zadaje svim voćarom veliku brigu, jer uništjuje voćku; da se je pako oslobodiš, preporuča „američki agrikulturista“ uporabu karbolnog sapuna i luga na sljedeći način: Iz običnog drvnog pepela načini srednje-jaki lug; na 10 polica toga luga prilije se pol funta karbolne kiseline, ta se smjesa prokuha i vruća namaže sa slamnatom metlom na mašinasta mjesta na voćki. U malo dana odpadne ti sva mahovina, te se na onom mjestu nikada više ne pojavi. To jednostavno sredstvo, koje osim toga niti najmanje zdravlju voćaka neškodit. upotrebljuje se vrlo dobrim uspjehom, a osim toga opazilo se jošte, da na takovu drvu nikada kukci štetu neprave.

*Upliv starosti na pitance.* Riha, upravitelj dobra, navadja u „bečkom gosp. listu“ neke podatke, koji jasno dokazuju, koliki i kakav upliv doba pitane marve na tovenje imade.

Od 60 pitanacâ volova izabralo se 10 komada od 5 do 6, a 10 komada od 10 do 12 godina starih, koje su tovali sa posve jednakom hranom, te prisposobljavući jih, opazilo se, da je kod vaganja, koje se svakih 14 dana preduzimalo, bila sljedeća razlika:

Težili su	mladji volovi,	stariji volovi
prosina 15. 1872.	8620 funt.	10650 funt.
poslje 100 dana	9140 „	11100 „
Narast težine	520 funt.	450 funt.

Mladji dakle volovi težili su za isto vrijeme i kod istoga jednakoga krmljenja za 70 funti više nego stariji.

*Nova kriepka hrana* razpošilje se sada iz južne Amerike u formi prašine pod imenom „mesnatog brašna,“ koja se pravi iz odpadaka od pripravljanja mesnog ekstrakta. Iztražujući to mesnato brašno, pronašlo se, da sastoji iz 10.48 proc. vode, 4.48 proc. pepela, 72.06 proc. proteintvari i 12.42 proc. masti, te da po tom predstavlja vrlo bogatu na dušiku hranu. Pokušali su već s njom hraniti, te ćemo u svoje vrijeme o njezinoj vrijednosti izvestiti svoje čitatelje.

*Kako da spravimo krumpir?* Dugotrajna suša i žega učini, da je krumpir već prestao rasti te ga već počeo ika pati. S toga evo kratka odgovora na stavljeno pitanje, jer je važno i znamenito, da si barem to dobro spremimo i zdravo sačuvamo, što smo nabrali. Svi bo tvrde, da je krumpir posve droban. Najbolje i najjednostavnije spravlja se krumpir evo ovako:

Na dno pivnice pospe se barem 2 palca na debelo suhe prašine. Na ovu prašinu razastre se krumpira. na ovaj opet pospe suhe prašine, i tako nastavi dotle, dok se smjesti sav krumpir. Ako je krumpir suh, možeš ga nasipati svaki put na debelo, ako li je vlažan, valja da ga siplješ plitko ili na tanko. Na vrh se nasiplje za trećinu stope opet suhe prašine pa će tako sve šupljine med krumpirom izpuniti, što je glavna zadaća kod toga posla. Ova prašina upija svu vlagu, što je ima u pivnici i u krumpiru i od koje (vlage) krumpir gnije. Prana tomu, da li ima u pivnici i u krumpiru više ili manje vlage, uzme se više ili manje suhe prašine. Nu u obće se uzimlje po prilici na 8 centi krumpira 1 cenat suhe prašine. Dobro će biti, da si čim prije gospodari nabave takove suhe prašine s cesta, nu može se za to uzeti i suh piesak a i lapor smrviti. Ovim se postupkom zapriečuje i bolest krumpira; jer kad se krumpir metne u suhu prašinu, posuši se, što je bolestna, a ostalo ostane zdravo.

P. p.

*Kako ćeš mlade voćke obraniti od ogrizanja.* Neugodni vonj čadja i u njih sadržana drvena kiselina čine, da su čadje dobro sredstvo za očuvanje bilina od buba i druge gamadi. A ni zecevi neće dirati u mlade voćke, ako si jih do potrebite visine namazao čadjami pomješanimi s mliekom. Ako odgrneš ponešto zemlju i oko stabalca pospeš čadje, sačuvati ćeš i korenje od svakoga oštećenja. To možeš učiniti i kod povrća.

*Kako ćeš dobiti dobra sjemena od krastavaca.* Da dobiješ dobra sjemena od krastavaca, nevalja da ga uzmeš odmah od najprvog a niti od najposljednjega ploda. Najbolje je birati onda, kad si već nekoliko puta obrao plod, jerbo prvi krastavci nisu podpuno razviti, a posljednji nedozriju posve. Uzmi dakle za sjeme najljepše krastavce, koji nisu posve blizu korenja a ni posve na kraju loze, nego neuzmi više od jednoga komada od svake loze.

**Godišnja cena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Marvinska kuga.

Napisao Mato Krajačić.

Pošto ova bolest nemilice hara i ubija našu marvu, te pošto se ovo zlo sve to većma i dalje širi i pošto napokon proti tomu zlu nije osjegurao niti seljak i kako vele niti pop, niti grof, već se je proti njemu veoma teško i tegotno, te pravo reći i nemoguće braniti; jer se je već odveć zakorjenilo, to sam naumio o toj pošasti koju prosboriti u gospodarskom našem listu, nebih-li možda time barem našim naprednijim gospodarom u pomoć pritekao, što bi mi veoma milo bilo. S našim seljakom o tom razgovarati značilo bi bacati bob o tvrdu stienу, koj se je nikada primiti neće. On niti što vjeruje, niti se hoće da čuva, nego samo veli: To je Bog dao, to će Bog i uzeti. Ele, u društvu ovakovih tvrdokornjaka zlo i naopako i za pametne, te zrele i razborito misleće ljude. Naravno je, da Bog daje sve i zlo i dobro; ali ako si nećemo sami da pomognemo, baš nije niti Bogu nužno, da nam silom milostinju dieli; jer Bog veli: Pomozi si sam, pa ću ti i ja pomoći. Neka se nitko netješi time, što sada skoro već nastaje zima, pa da će ova možda to zlo uništiti.

Toga neka nitko neočekuje; jer su ovoj pošasti otvorena vrata tako u zimi kao i ljeti, pa koliko bi se i dala zimom uništiti, neće joj toga dopustiti okorjelost i tvrdoglavost naših ljudi. Da je tomu sbilja tako, zasvjedočavaju nam to svagdanji zatvori ljudi, u koje se ovi stavljaju tako sada, kao što su se stavljali i onda, kada je ova bolest buknuła. Zabranjuje se ljudem, da zajedno pasu marvu, a osobito da nepuštaju ove niti blizu bolestnoga mjesta; ali se za ovo slabo mari, te istom kada je seljak okusio nesreću, onda se kaje, što se nije znao čuvati. Vrlo je dakle neizvjesno dokle će ova bolest uz ovakovo postupanje biesniti.

Ova bolest spada medju kužive iliti priljepčive, te se je živinče dobiti može stranom neposredno, stranom posredno.

Neposredno se dobavlja zdravo marvinče ove bolesti, kada dodje upravo u doticaj s bolestnim, a posredno se okužuje govedo po ljudih, muhah psih itd., koji mogu sasvim lasno uzrokom ove bolesti postati; dočim čovjek okolo hodajući stane u izmetine bolestnoga živinčeta, te ga na noguh u svoju staju donese; ili muha s bolestnoga živinčeta sjedne na zdravo; ili psi razvuku po pašnjacih, livadah i dvorovih meso i kosti od poginulih na ovoj bolesti komada, te se tako zdravo marvinče okužiti može, da čovjek ni sam nezna gdje i kakvim načinom. Isti vrači, koji se kod nas većinom sastoje iz kojekakvih neukih seljaka ili starih zamazanih baba, mogu veoma često zdravu marvu okužiti; dočim hodajući oko bolestne marve i uljevajući u nju sirće (ocat) i vodu, u kojoj se je kuhao Bog sam znade kakov drač, sasama lasno doticajem svojim u drugoj staji zdravo živinče okuže. Ja sam znadem takovu jednu babu, koja hodajuć oko bolestne marve, okužila je svoju vlastitu kravu, kojoj nije znala niti mogla pomoći, već joj je ova poginula. To joj je po svoj prilici božja nagrada za njezina crna diela. Nisam naumio nikoga osudjivati, ali sam ovo samo za oto napomenuo, da se ljudi takovih nakaza čuvaju i paze, te jih nepuste do svoga zdravoga blaga niti blizu, kamo-li da se u nje sliepo pouzdaju.

Pošto naši ljudi nevjeruju, da je ta bolest sbilja marvinska kuga, te pošto ju krste kojekako, a ponajviše vele, da su to koze, biti će mi dužnost ponajprije ovdje opisati znakove, po kojih se ta bolest razpoznaje, pa opazi-li tko na svom bolestnom marvinčetu sve ote znakove, koje ću navesti, neka bude onda uvjeren, da je to sbilja bolest, koja se zove: marvinska kuga.

Ova se bolest može u glavnom razdijeliti na tri razdoblja, te su znakovi prvoga razdoblja sljedeći:

Dlaka se na marvinčetu nakostreši, te u vis stoji i živinče ima zimu i vrućinu. Časom je veća zima, a časom opet vrućina; kod toga je živinče snuždeno i turobno, malo jede, ponješto je zatvoreno, te prestane preživati. Meso se na marvinčetu kao raspusti, te iz-



gubije svoju prijašnju čvrstoću, kadkada kima glavom te je bojazljivo i ponješto kašlja.

Znakovi drugoga razdoblja jesu: Groznica postane jača, što se vidi odtuda, jer živinče na cijelom tijelu drkće, dlaka izgubije svoj prijašnji sjaj, a osobito se drmaj u tresu stražnje noge, na kojih se od slabosti ziblje. Ako ga čovjek pogladi čvrsto rukom uzduž hrbta u okolišu bubrega, to živinče ne samo da se duboko prigne i previne, već se često od boli na tlo sruši. Marvinče sve to teže i teže diše tako, da mu i iste slabine (taštine) pri udisanju zraka u vis odskakuju, kao u nedušljiva ili sipljiva konja; kod toga skuči i jako kašlja. Kadkada strašno ruči i u vrućici luta ovamo, onamo kao ludo. Oči se zažare i porcvene te počmu suziti, a iz nosa počima izticati bala; mokrača ide od živinčeta po malo, te je crvenkasta. Bredje krave u ovom razdoblju ili polegu mrtve teliče ili izvrgnu.

Treće razdoblje. Živinče veoma drkće; sasvim oslabljeno sruši se na zemlju te njegov pogled, glas, kretanje i čitavo ponašanje izražuje veliku sdvojnost; neprestano traži, gdje bi si prikladnije mjesto i položaj našlo. Ako ga s mjesta, gdje leži, proćeramo i prisilimo tako, da ustane, a ono se postavi na vrh papaka te se tako jako skoči, da mu hrbat posve u vis stoji. Živinče je čisto propalo; oči su mu mutne i duboko u lubanju upale, a iz njih izticia žuta tekućina kao gnoj. Gubicu objesi te je ova kakono i meso okolo zubi bleda; škriplje zubmi te su ovi u laloki čisto u slabom stanju. Jezik je sasvim oslabljen te modrasta kao olovo izgleda, a iz usta živinčeta izticia takodjer smrdljiva slina; veoma tužno skuči i stenja. Bala, koja mu curi iz nosa, je gusta i gnojna izgleda; a jezik je sav kao i nebce prišti osipao. Gdjegdje po tijelu ukažu se mjehuri, koji šušte kao da su zrakom napuhnuti, kad čovjek prieko njih rukom potegne. Često lieva strana živinčeta otvrdne, tijelo se nadme i sada se ukaže i pojavi vodenast, kao strvina (mrcina) smrdeći i s krvlju pomješani proliv. Živinče postaje sve slabije i mrzlije; najednoć se zadnji kraj živinčeta opet spusti, te postane sasvim tašto i prazno, a bila (Puls) već skoro ni čuti nije; guzno crievo (Mastdarm) se otvori i na polje viri; živinče postane mrzlo kao led, legne postrance i izdahne.

To su dakle u kratko znakovi, koji pokazuju, da je marvinče kugom napadnuto. Tko dakle na svom bolestnom živinčetu ovakve znakove opazuje, neka znađe, da to nisu nikakove koze; a u ostalom što bilo da bilo, zlo je na svaki način veoma veliko i strašno.

*Uzroci marvinske kuge.* Našim ljudem se ova bolest pričinja kao njeko čudo; dočim ga ni starac šestdeset ili sedamdesetgodišnji zapamtio nije, pa obično svatko propitkuje: odkuda ovo zlo, koje naši ljudi ponajviše „palež“ i „koze“ nazivaju, dolazi? Mnogo se je ob

uzroku i postanku ove bolesti razpravljalo i pogovaralo, dok se je skoro jednoglasno zaključilo, da se ota pošast kod nas nikada sama po sebi nepojavlja, nego da imade svoj izvor u Ugarskoj, odkuda se onda trgovinom dalje razprostranjuje. Kako to? zapitati će tko; ta trgovina marvom se svake godine i od vajkada čera između nas i Magjara, pak se ipak za našega pamti-vieka nije jošte s njom i ovakvo zlo k nam dovelo. Istina je to doduše; ali se svake godine niti u Ugarskoj nepojavlja ova pošast, a niti se prije nije mogla i k nam donjeti tako brzo, kao što se može sada, dočim je sve željeznicama izprepleteno. Sada možeš za 24 ili 48 sati dobiti i pribaviti si vole Bog zna odkuda i od koga-li, što nisi mogao prije ni za 8 dana.

Ovi su voli na onom mjestu, gdje si je kupio, još sasvim zdravi izgledali, ali se je bolest u njih istom kod tebe čisto razvila i ti si postao nesretan. Glavni uzrok ovoj bolesti je dakle kod nas okuženje, te se je zdravo marvinče dobavljalo, kako je već rečeno, budi neposredno od bolestnoga, budi posredno, što se na razne načine dogoditi može.

(Svršetak sledi.)

## Umno gospodarstvo.

### I.

Prošlo je ono tužno vrijeme, kada naš seljak bi-jaše rob svomu gospodaru; sada je samostalan i upravlja svojim imetkom kako ga volja. Ova okolnost je za našu zemlju od zamašnog znamenovanja, ne samo glede gospodarstva već i u obziru socialnom i političkom.

Nastaje nam sada pitanje, koliko se je naš seljak poslužio ovom slobodom na korist svoju, koliko je pripomogao razvitku i materialnom blagostanju domovine, koliko su mu pripomogli nadležni faktori, da se uzdrži na površini sa ostalimi, oriaškim korakom napredujućimi narodi.

Na ovo pitanje je do istine teško odgovoriti, kada neimam pri ruci statističke brojeve od svih prediela Hrvatske od godine do godine, ali se nevaram, ako uztvrdim:

1. da veći dio ladanjskoga puka stoji na primitivnom stupnju naobraženja u gospodarskoj struci, te po tom i njegovo gospodarenje je loše.

2. Veleposjednici, koji se umnim gospodarstvom bave, veoma mali dio naše zemlje po načelih umnog gospodarstva obdjelavaju.

3. Mali dio seoskoga puka je osvjedočen o potrebi, drugim načinom tjerati gospodarske poslove, kojim bi si pomnožao glavnicu i povećao kamate, prem su na njega djelovale toli revno nekad cvatuće podružnice gospodarskoga društva, časopisi, knjige, škola itd.

Uzroci slabom napredku naše zemlje nedaju se lahko izbrojiti nu navesti ćemo nje koje, da narod ponješto opravdamo, koji nije nazadku ovomu izključivo sám kriv.

Do sada bijaše veoma malen broj naobraženih gospodara, koji bi primjerom poticali puk na bolje obradjivanje svoje zemlje; u novije vrijeme imade ih do istine više, te su racionalno naobraženi inteligentni činovnici kod veleposjednika, plemića itd. čemu je ne malo pripomogao križevački zavod, jer se može ponositi ovelikim brojem svojih slušaoca, koji zauzevši svoja mjesta hvalevriidnim nastojanjem djeluju toli revno i perom i činom na puk, tjeraju u svakom smislu umno gospodarstvo. A imade i medju svećenstvom, učiteljstvom i inimi stališi dobrih gospodara, koji su voljni svaki napredni korak podupirati.

A kako naš seljak? Ako je i uplivom škole i naukom od strane svojih prijatelja oslobođen od kojekakvih predsuda i nepovjerenja u sve, što mu se preporuča, ipak ostaje kod svojega te radi danas kako je pred 100 god. radio. Tomu dakako pripomaže najviše i zadružni život. Znadem n. pr., da je došao mladić iz križevačkoga zavoda, te htjede članove zadruge uputiti o mnogočem boljem, dokazivao i nagovarao ih, ali badava. Gospodar veli, a družina sluša. Moralno duhovne tmine nije se još veći dio naroda otesao, česa radi se obće znade, da bude morao propasti, ako se nepovede za umnijim obradjivanjem zemlje, jer bude opet robovao prem u drugom smislu onim, koji od svoje zemlje tri i četiri put više teže nego on.

U čemu je zemlja naša napredovala, imademo zahvaliti ponajviše gospodarskomu društvu i negda toli liepo napredujućim podružnicam, školi i križevačkom zavodu. Dovedeno je naime u zemlju plemenitijih vrsti domaćih životinja, uvjeriše se veleposjednici o naravskom i shodnom hranjenju i odgoju istih, a sve to ne malo djeluje na maloposjednika — seljaka, pače vidimo, da blizu gospoštijah stanujući seljaci liepo prianjaju uz načela umnog gospodarstva; gdje bo se pokazuje novo orudje čim bi se mogli i više pohvaliti, da se subvencijom vlade otvaraju gospodarske izložbe na više mjestih naše domovine, i da križevački zavod šalje tako svoje makine te pokuse čini.

Isto tako uvjeriše narod javni strukovni organi o shodnom gnojenju i nadomjestjivanju iztrošenih hranivih čestica zemlje, te su načela Liebig-ova prodrli i kod nas na mnogo mjestih i u seljačke kolibe

Križevački zavod smatraju svi narodu svomu dobromisleći muževi nuždnim, te se i s toga glasovi dižu, da se preustroji.

S razloga, što dakle imade sbilja naobraženih gospodara kod kojih nemanjka poduzetnoga duha, s razloga, što kako rekoh liepo se napred koracati počelo, s razloga što se od sadanje nove vlade nadati

možemo izdašnoj pomoći i što će škole uređjene biti, pitajmo: o čemu moraju napredni gospodari nastojati, da žudjenu svrhu postignu?

Želimo da imaju pred očima sljedeće točke, te prama njim rád i djelovanje svoje da udese:

1. Uložena glavница u gospodarstvo ima se računati prama prometu, tako, da umnim načinom obradjivana zemlja dade tolike kamate, koliko uloženi novac u prometu dobivati može, te se u pravom razmjerju opet upotrebljeni novac na tjeranje gospodarstva umnožava i dovoljne bar kamate nosi.

Ovo imajući pred očima morali bi svi faktori nastojati, da znanstvena iztraživanja i rezultati prodru neustrašivim i neumornim nastojanjem medju puk i veleposjednike u čitavoj zemlji, da nam statistika za 5 ili 10 godina pokaže, je-li se ne samo kod pojedinca, nego u čitavoj zemlji dohodci i postotci dižu, čim više zemlje teža, tlo prama umnim pravilam popravlja itd. u kratko rečeno — sve grane u gospodarsku struku spadajuće sbiljno njeguju.

Ujedno treba vazda sa korisnim spajati liepo. Po svojstvih naše zemlje znademo, da i ona može priličiti „krasnom vrtu“, samo treba radinih rukú i znanja.

2. Treba nastojati, da nam zemlja umnažanjem gnojiva, boljim težanjem i čistim izvrstnim sjemenom dvostruki plod daje, a livade sijanjem pitnijih trava što više hraniva marhi pružale budu.

Ovo dvoje je prva i neobhodna potreba pri svakom seljaku ako hoće napredovati.

3. Imamo nastojati da se umanji trošak koji jest prilično velik. Porez, prirez, namet, šumarina, sjeme, težaci, gnoj, osiguranje itd. mora poljodjelac namiriti. Nu zato bi marha morala veći dohodak nositi. Na više mjestih smatrao je seljak marhu kao nješto potrebita za tjeranje gospodarstva a ne da mu i ona obiljan dohodak nosi. Zaoto ostadosmo kod stare pasmine s malom iznimkom, dočim drugdje vlada i obćine kupovanjem plemenitih pasmina narodu su pomogle i sebe i njega obogatile. A što da rečemo o gnoju? Moramo dakle gojiti dovoljno marhe, da od nje što veću korist budemo imali.

4. Dužnost je onim, koji su vješti, a i pozvani iztraživati svojstva zemlje u raznih predielih domovine, da to čine s najvećom pripravnostju i pomnjom, da si obrtom umnažamo cienu proizvodom. Sva zemlja nije jednaka; u njekojoj bi okolici najbolje uspejavao hmelj, u njekojoj lan, burag, šljive itd. I naša je zemlja blagoslovljena obzirom na tlo i podneblje, a možda i više nego mnoga druga, pa zašto nebi i kod nas procvala trgovina tvornicami?

Reći će mnogi lahko je pisati što bi trebalo, pita se kako omogućiti i pospješiti posao, da se zahtjevano

i željeno izvede. Gdje vlada mlitavost za obće dobro, gdje se ne njeguje znanost u dovoljnoj bar mjeri, gdje nitko nepazi, da-li se izvršava sve što vlasti naredjuju ili društva zaključuju, gdje neima poduzetnoga duha i novčanih sredstva, gdje neima rodoljubivog osjećanja, tamo neima sreće i blagostanja, jer neima napredka.

(Svršetak slijedi.)

## Kisela raž za krmu.

Ob ovakovoju krmu piše dr. Kratzmann u „W. Indw. Ztg.“ ovo:

Minula jesen i zima činila je gospodarom glede zimskih usjeva mnogo brige. Od topla vremena i mnoge vlage uzbujaše se usjevi visoko, pak su onda pod sniegom gnjiti morali. Na jakih zemljah bijahu usjevi ovoj nevolji izloženi i bez sniega; jer su lako plegli i s toga gnjiti počeli.

Da se tomu uklone dadoše mnogi gospodari svoje ozimnine rogatom marhom, a gdješto i konji popasti, što mi se s dva razloga nije činilo praktičnim, jedno što je uvijek vlažno zemljište bilo odviše zagaženo, drugo što mi se toliko zelene krme nije činilo zdravom hranom.

Pokošenu raž sa sječkom ili bez nje, osobito ako je nekoliko vremena ležala, nije marha rado jela ili barem ne tako rado, da bi se ciela bila s uspjehom potrošiti mogla.

Premda mi se činilo, da zelena raž poradi mnoge vlage, kojom je čestom kišom i rosom nakvasivana, neće valjana biti za kiselu krmu, zato sam se ipak, nehoteći je na gnojište baciti, odvažio da s njom pokus učinim.

Dao sam dakle 9 stopa duboku, toliko široku i 12 stopa dugačku prema dubljini užu jamu na suhu zemljištu — naše spodnje zemljište bijaše laporast prudj — izkopati, te zelenu raž sa nešto soli nutar zgaziti.

Nemoguću poradi trajne kiše cielu jamu zapuniti, napunio sam ju sedam stopa visoko, ozgor metnuh na tanko pljeve, da otvarajući kašnje jamu uzmognem lakše kamenje i zemlju s raži odstraniti, napokon zametah jamu zemljom tako visoko, da je bila glavicom završena.

Ležeći na raži toliko zemlje sleže se ona glavica tako, da se moralo zemlje prisipavati. Pukotine bješe oda svuda zabite.

Tako zatrpana ležaše zelena krma pet tjedana dok ju podjoh otvoriti. Jamu otvorih kako se obično

takove jame otvaraju, a da mi se zemlja natrag nutar nekotura, položih dužinom na rub dasku, koja koturanje prećijaše. Kako sam potrebnu porciju krme izvadio, bude jama opet zatvorena. Krmu sam sjekao obično za slamu nožem i uvijek do dna. Krma je odsječena gladko, a bijaše smeđo-zelena, sabita masa; raztrgav odsječeni kus vidjelo se, da je lišće ostalo neraztvoreno, a mirisalo je kiselasto, kao što miriše zelen kukuruz, koj je ovako zatrpan. Znamenito je to, da je krma mnogo vode izgubila. Mogao si odsječene komade raztrgati, neopaziv zato ništa više vlage, a kad je zelena krma bila u jamu gažena, bijaše ipak vode toliko, da je gazi — teljem izpod noguh pištala.

Ovom krmom dadoh vozne volove hraniti, dajući svakomu na dan po 12 funta pomiešav ju sa slamom sječkom, a tomu je nešto repičnih kolača i krumpira dodavano.

Kao kod svake novine, bijaše i ovdje ljute borbe proti priedsudam, proričuće mi, da će biedni volovi poginuti. Da mi bude, što lako moguće, ma s kakova drugoga uzroka samo jedan vol poginuo, eto mene ubojice.


Ali srećom ne samo da mi od 50 kiselom ražju hranjenih volova nije niti jedan poginuo, nego nebude niti bolestni ni jedan. Marha je ovu krmu rado jela te sam došao do osvjedočenja, da se na velikih imanjih od prebujnih zimskih usjeva daje dobra i jeftina krma prirediti.

Pod svrhu samo primjećujem, da u sličnom slučaju nebi svjetovao, da se onako mnogo zemlje nabaca na jamu — osobito ako nije puna — jer slažući se pritisnuta krma, dojde u jamu odviše zemlje; to ipak bude opaženo, da je svakako treba, da se ovako vlažan materijal pritisne, jer čim više pritisnut, tim će se bolje uzčuvati.

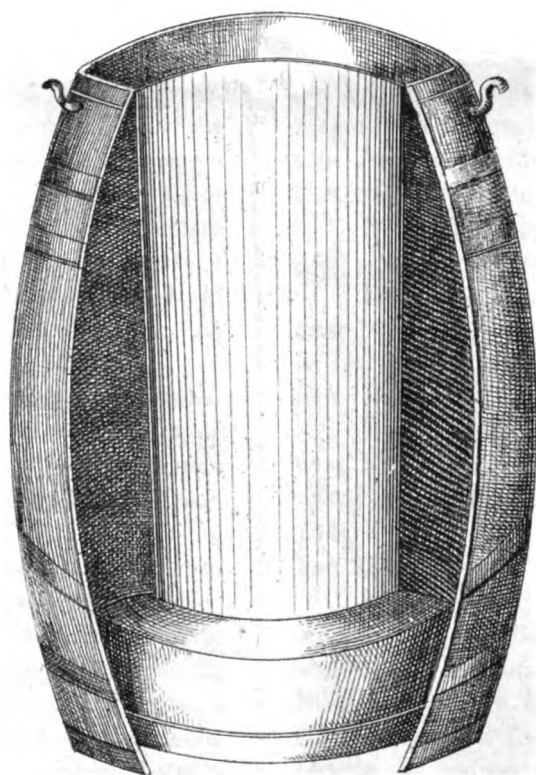
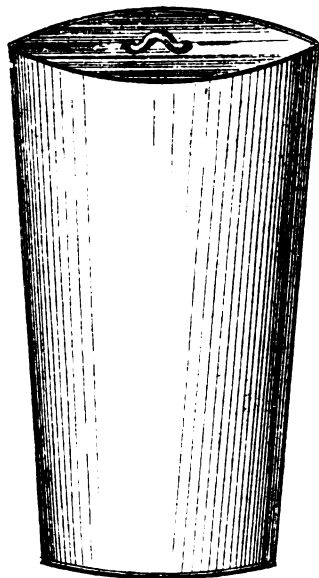
## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*O tečaju marvinske kuge u karlovačkom fizikatu.*  
Od posljednjeg izvješća razširila se je znatno marvinska kuga; do sada okužena su u 4 kotarih županije zagrebačke spadajućih na karlovački fizikat 28 sela; u kojih je od početka pošasti t. j. od konca mjeseca ožujka između 4421 komad rogata marhe u 129 stajah oboljelo 767 glava; od ovih je ozdravilo 330, skapalo 377, ubito bolestnih 22, a sumnjivih 33, ostane due 16. rujna bolestnih 38 komada; prestala je u selu Jarčepolju, kotara modrušpotočkoga.

 Pogriješno izostavljeni prilog k članku „Kosti i čovječje izmetine kao gnoj“ u br. 39 prilaže se ovomu broju.

*Sprava*  
*za pripravljanje komposta iz čoveč. izmetinah.*





Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Marvinska kuga.

Napisao Mato Krajačić.

(Konac.)

Liečenje marvinske kuge. Istina, da je najbolje i najsigurnije sredstvo proti ovoj pošasti biti na oprezu i čuvati svoju marvu, da se neokuži. Ali polag sve opreznosti, pazke i čuvanja, ipak se dogoditi može, da gospodara ova nesreća postigne. Kod nas je naravno običaj zavladao, da ljudi neznajući si pomoći, gledaju prekrštenih ruku, gdje jim se njihova marva, njihov novac, njihovo najveće imućstvo u zemlju zakapa. Tomu je pako ponajviše krivo neznanje, nehajstvo, nestašica sredstva, ljenost i neuztrpljivost. Njeki, kojim je žao, da jim životinja onako bez svake pomoći pogiba, traže pomoći sad u ovom, sad u onom. Jedni kuhaju kiselu juhu, te ju u svoju bolestnu životinja uljevaju, drugi ju opet poje samim ljutim octom i to znatnom kolikoćom, da po tom ubogo živinče u svojoj utrobi još veće boli trpi. Jedni lječe ovim, drugi onim, a ponajviše jih mirnim okom gleda, kako jim životinja nemilo propada.

Ja doduše nisam još nigdje imao prilike nikakvih o tom pokusa praviti, te neće dakle niti nitko od mene očekivati, da ću nešto stalna i sigurna o tom proboriti, nego ću se ipak usuditi navesti način glasovitoga njekoć njemačkoga živinara Fridrika Pilgera, kojim je on liečio ovom bolešću napadnutu marvu. Ovaj se je čovjek u prošlom vjeku god. 1795., 1796., 1797., 1798. i 1799. veoma mnogo zanimao i bavio ovom bolešću na lievom i desnom briegu rieke Rajne, u Švabskoj, Bavarskoj itd. kako sam pripovjeda u svojoj knjizi, koju je izdao god. 1802. te sam kaže, da se usudjuje reći, da se njegovim načinom liečenja može sigurno od devet oboljelih komada pet smrti ugrabiti samo kad se u vrijeme t. j. odmah u početku bolesti živinčetu u pomoć priskoći. Na takov način bi se dakle ugrabilo ovoj bolesti preko 50% marve, a sada kod nas mjestimice nepreostaje ni 10% komada.

To je zaista velika razlika! Po mom mnjenju je polag ovoga, do sada vladajuća tvrdnja, da je naime ova bolest neizlječiva, neumjestna. Ta pokušati bi se u tom obziru ipak nešto moralo. Prije se nije znalo niti opančenomu govedčetu pomoći, već se je prekrštenih ruku gledalo, gdje je ubogo živinče, koje bi gospodaru jošte koristiti moglo, pogibalo, a dandanas se i tomu zlu može tako rekuć sasma lasno doskočiti, samo treba znanja, odvažnosti, nešto strpljivosti i rāda. Bez pokusa neće se doći do nikakova napredka te bi dakle valjalo sbilja svojaski oko toga nastojati, da se pronadje sredstvo, koje bi barem najuspješnije, ako ne već sasma sigurno kod ove bolesti djelovalo. Buduć da je isti Pilger bio vrlo praktičan u svojoj struci, to ću ja njegov način liečenja ove bolesti ovdje navesti, nebih-li time koga na ozbiljan rād potaknuo i što god za boljak i napredak domovine doprineo.

Najjednostavniji način, kojim se je on kod toga posla služio jest ovaj:

Bolestno živinče mora se svaki dan 4 puta slalom čvrsto trti i to svaki put po četvrt sata dugo, da se time pospješi pravilno kolanje krvi te dobije, ako je zatvoreno, sljedeći klystir:

Skuhaj  $\frac{1}{2}$  fnt. lišća od duhana u dva polića vode; ovaj uvar zatim prociedi te kad je mlačnim postao, pridaj mu dvie pune šake kuhinjske obične soli, te podaj bolestnomu živinčetu svaki put po jedan polić kao klystir.

Vrlo je pako potrebno kod ove bolesti i takovo sredstvo, koje izvlači pokvarene sokove ili kako naši obično vele — nutarnju vrućinu na polje. Zaoto se po Pilgerovu sustavu rabi ili tiesto, priugotovljeno od gorušična sjemena (Senfteige), ili povrtnica (Meerrettig). Ostriže se naime na stražnjih noguh nad koljenom izvana ili iz nutra sva dlaka, po dvie šake veličine što moguće bolje; zatim se stuče u prah sjemena gorušična 8 loti, pomješa sa dva lota brašna i popari s toliko vruće vode, koliko treba, da od toga postane tiesto.

Ovim se tiestom ili oblože ostrižena mjesta ili se tiesto stavi u male vrećice, sašivene od tanka lanena platna te vrpcom okolo nogu oveže. U prvom slučaju mora se tiesto takodjer lanenom krpom omotati, da nepadne. Ako se povrtnicom služiš, moraš ove prije nastrugati ili naribati te ju na ostrižena mjesta sličnim načinom bez svake daljnje priprave namjestiti.

Što se nutarnjih liekova tiče, to preporuča Pilger osobito crveno vino, za koje on veli, da često nadkrijuje sva ostala ljekovita sredstva. Ovo se mora u bolestno živinče ulijati mlačno i s nešto običnoga jedacega ulja pomješati i to u povećih podatcih, da može prodrijeti kroz svu u probavnih organih sadržavajuću se hranu. To se može bolestnomu marvinčetu podavati 4 puta na dan, svaki put po jednu holbu te pomješati u svaku holbu vina  $\frac{1}{2}$  mjerice (sajtljika) ulja. Ovaj liek, kaže on, dielovati će bolje, nego bi se čovjek i nadati mogao.

To bi bio dakle najjednostavniji i najjeftiniji način, kojim se ova bolest lieči te moram svakako jošte napomenuti, da ljudi, koji bi se bavili ovim ili má kojim drugim načinom liečenja bolestne marve, nedolaze niti blizu zdrave; jer mogu najlaglje postati uzrokom ove pošasti.

Govoreć o liečenju marvinske kuge, nemogu mimoići, da sam čuo u narodu za jedno ljekovito sredstvo, koje mi neki čovjek pripovjedaao te za koje je tvrdio, da je sbilja sigurno; jer da su njemu svi komadi preostali, kod kojih ga je rabio, a ostali da su mu poginuli, kojih nije mogao liečiti, buduć je i sam prekasno za oto sredstvo saznao. Ako je ovo istina, što mi je taj čovjek kazao, onda se u našem narodu nalaze dvie velevažne tajne, koje bi se morale po što, po to svijetu odkriti. I to je tajna ova i ona Niemčićevea proti ujedu biesnoga psa. Ja se o njoj nisam naravno jošte osvjedočio, pa s toga niti nemogu, da ju ovdje odkrivam; ali kad bih bio uvjeren o njezinoj istinitosti i valjanosti, mislim, da mi nebi bila ni griehota ni sramota, da za obće blagostanje, sreću i napredak i vjerolomac postanem; jer sam se tomu čovjeku zavjerio, da neću toga nikomu kazati. (Učinite pokus, ta žalibože imadete dosti sgode, za to. Op. ur.) Predbježna sredstva. (Präservirmitteln).

Njeki, da sačuvaju svoju marvu od ove bolesti, upotrebljuju svakojaka predbježna sredstva, kojimi bi joj tobože put zapriečili, ali sva ta sredstva nekoriste ništa, jer rabio čovjek što mu drago, to će se marvinče uza sve to okužiti, ako dodje u doticaj s bolestnim ili ako mu se posrednim načinom kuživo priobči. Jedni kade ili dime svoju marvu borovicom ili octom, drugi puštaju krv, oni opet navadjaju talov (Haarseilstecken); nu to je sve suvišno i bezuspješno. Puštanje krvi kao i navadjanje talova neprudi; jer ova bolest nespada medju nikakove prave zapale, te buduć marvinče ovom

bolešću tečajem vremena i ovako jako oslabi, to bude ovim postupkom sasvim uništeno te se time ovoj bolesti još veća uništjuća moć podaje; Wollstein pače kaže, da upravo ono marvinče, kojemu se u ovoj bolesti má samo malo krvi oduzme, nikako je preboljeti neće.

Ako je gospodaru baš do toga stalo, da mu bude u stajah uvijek čist i nepokvaren zrak, to se može najpraktičnije poslužiti Humboldtovim načinom. U jedan crip baci se naime šaka soli, a na ovu se ulije nekoliko kapljica hudićeve ulja (Vitriolöl) te se time svaki dan nakade staje, a može se crip u kakovu kutu, gdje marva nemože do njega doći, i ostaviti; jer se kod toga nije bojati vatre, buduć se samo po sebi bez ikakove pripomoći ognja dimi.

Kako se valja napokon vladati, čuvati i paziti u mjestih, gdje se je ova bolest pojavila, te kako valja u obće postupati sa zdravom, bolestnom i poginulom na ovoj pošasti marvom, o tom su županijske oblasti izdale valjan naputak te bi to bilo suvišno ovdje navadjati partime svoj kratak savjet, koj da Bog dade te bi od koristi bio, zaključujem.

## Umno gospodarstvo.

### II.

(Konac.)

U prvašnjih redcih navedoh njeke točke na koje bi se imao obzir uzeti kod uvadjanja umnog gospodarstva, da se dovinemo pravoj svrhi. Nu tko želi postići svrhu, treba tražiti i izabrati ona sredstva, koja su izvediva i jamče nam za povoljan uspjeh.

Prvi nepobitni uvjet napredku u ovoj struci su izgledna gospodarstva pod rukovodstvom vještih gospodara, stojećih već na nekom bar stupuju nuždnog, povremenog u obće za shodno priznatnog znanja, koji djelujući u svom djelokrugu osvjedočiše sebe, i u stanju su osvjedočiti druge o izkušenom probitku preduzetih umnih radnja. Ovi prosti svake dvojbe, straha, predsuda i nepovjerenja imaju kao pojedinci a opet i u društvu riešavati ovo životno pitanje svrsi shodnim radom, te zajedničkim silami nastojati o boljku i savršenosti koliko znanja gospodarskoga, toliko i sredstvih, koja su im nuždna. Ako u ikojoj struci ljudskoga zanimanja, a to je u ovoj čisto znanje i strukovna vještina ona glavnica, koja najveće kamate nosi, te neima u gospodarstvu napredka bez duhovne naobrazbe i prave spoznaje samih gospodara.

Rekoh da sbilja naobraženih gospodara ima, dielom slušaoca križevačkoga zavoda, svetjenika, učitelja, činovnika kod veleposjednika, da i maloposjednika, koji su kadri medju narodom širiti i čistiti nazore



prama označenoj svrsi, buditi na rád i oživiti moralnu snagu naroda. Ali buduć im je glavna svrha naobraziti nekoga seljaka i preobraziti ga u umna gospodara, što se sve njihovo djelovanje razbija o zapreke, koje oba-  
dvim na putu stoje i prije se odstraniti moraju uplivom raznih faktora, koji su kadri složnim nastojanjem dovesti seljaka do samostalnoga umnoga gospodarenja na što bi ga poticala samosvjest i dobra volja. Ovi faktori jesu: škola, društva i vlada sa podređenim i si organi.

Njihova zadaća jest:

a. pribaviti poljodjelcu znanje, priliku mu dati, da si pribaviti može glavnicu i upotrebiti ju uzmogne što najuspješnije, da usavrši i svakim danom pospješi svoj rád, te da po tom što više produktivne i dovoljne dohodke noseće zemlje obdjelava.

b. Sve što umnom gospodarstvu na putu stoji odstraniti, kao što i sve označenu svrhu pospješujuće pribaviti.

Sredstva, kojih im se latiti valja jesu sliedeća:

1. Preustrojiti pučku učionu prama duhu vremena, da uzmogne kulturnoj zadaći svojoj u punoj mjeri zadovoljiti. Po njoj se mora i može doći do sveobće naobrazbe bez koje gospodarstvu napredku neima, jer su predtečna znanja nepobitni, temeljni uvjeti uspješnom umnom gospodarenju.

Toga radi trebalo bi pobrinuti se:

a. za shodne pomoćne učevne knjige, koliko za svakdanju, toliko za nedjeljnu (produžnu, strukovnu) učionu a ovakove putem razpisanih nagrada pribaviti.

b. Nastojati da se pripravnici na učiteljištu praktično i teoretično gospodarstvo uče, zatim svake godine njekoje vještije učitelje šiljati na gospodarski zavod. Predlog o sposobnih za takav tečaj učiteljih imale bi činiti većinom glasovâ gospodarske podružnice, potvrditi je gospodarski odjel kod vlade.

c. Gdjegod je moguće, te imade dovoljnih sila za poučavanje i shodna sredstva (n. pr. učitelji, koji su već tečaj svršili) imali bi se ustrojiti gospodarski tečaji.

d. Po zimi, gdje okolnosti dopuštaju, imaju se otvoriti zimske učione za poljodjelce na kojih bi učitelji pod nadzorom putujućih učitelja ili druge za oto sposobne osobe, predavali. (U Primorju bi se predavalo vinogradarstvo, graditeljstvo i brodarstvo).

e. Vlada bi imala razpisati natječaj za vrstne putujuće učitelje. Njihova dotacija morala bi biti osigurana. Križevački zavod ima vrstnih mladića i sposobnih za takovu službu. Gdje nije moguće takovog učitelja namjestiti, neka ga zamieni ina vrstna osoba. Svi gospodari dužni bi bili predavanju prisustvovati.

f. Kod križevačkoga zavoda ustrojio bi se specijalni tečaj za svaku pojedinu struku gospodarstva; posebni za svilarstvo, pčelarstvo, vrtlarstvo i t. d. Zavod bi uzajmio kotarskim ili županijskim izložbama svoje makine te bi pokuse činio na licu mjesta.

2. Uvadjanjem svih onih institucija, kojima se jur ine zemlje ponose podigle bi se gospodarske podružnice, koje bi ravnalo gospod. društvo pod nadzorom gospod. odiela kod zemalj. vlade sduženoga sa odsjekom nastave.

3. Sabor naš imao bi što skorije u pretres uzeti zakon o zemljarini i porezu (spada po rev. nagodbi na ugarski sabor. Op. ur.) (kako ih ovih dana u „Obzoru“ čitamo) te komasacijom staviti zemljišta u povoljnije stanje; stvoriti zakone o izsušenju polja, livada i brega.

4. Uvesti racionalno pašništvo, koje uz umno vodjeno poljodjelstvo jest najobilnije vrielo dohodaka. (Osobito obćinske pašnike trebalo bi preorati i drugim krmnim biljem posijati; umni bo pašnici imaju više hranivosti od prirodnih.)

5. Obzirom na pučko odgojenje i javni moral morala bi obć. zastupstva ustanoviti red, po kojem bi svaka vrst blaga na pose od jednog ili dviju pastira tjerana izmjenice u ogradjene pašnike dolazila.

6. Izsušene, zanemarene pašnike, ledine, koje ništa nenose, pa su prikladne za livade u takove je pretvoriti bila bi dužnost obćina.

7. Trebalo bi nastaviti gradjenje željeznica, cesta, regulirati rieke, kanale itd.

8. Utemeljiti valja kod pokrajinskih banka povlašćene narodne banke ili po sebi predujmovnice, obrtničke pomoćnice, novčane zadruge itd. da si poljodjelac može pribaviti u potrebi novca i nemora se na milost i nemilost predati kojoj krvopiji.

9. Ustanoviti bi se imao red, po kojem bi se sve podružnice u Hrvatskoj imale vladati ovisne od glavnog centralnog gospod. odiela zemalj. vlade, po kojem bi mogle gospod. interese bolje zastupati, jer ovaj odjel stajao bi u doticaju sa vladom i zakonodavnim zastupstvom te bi sve na boljak u ovoj struci smierajuće mogao izposlovati i novcem podupirati.

10. Djelovanje svih faktora bilo bi od maloga uspjeha i koristi za obće dobro, ako se nebi doznalo što i kako se radi. Zato bi a) valjalo ustrojiti županijske i kotarske izložbe; b) sastaviti svake godine statistiku svakoga kotara ob obradivanju i iznosu zemlje, o nuždih sredstvih, zapreka itd.

11. Kod gospodarskog društva trebalo bi ustrojiti odsjek od vještijih gospodara, kojim bi bila zadaća izpitati u raznih predielih naše domovine svojstva zemlje i okolnosti, od kojih ovisi sadjenje ili sijanje trgovačkih i poljodjelskih plodina. Gdje bi n. pr. rasao hmelj, lan, konoplje itd. Ovaj odbor poticao bi ob-

ćinske organe da nastoje ta shodna bilja nabaviti i puku preporučiti.

12. U Zagrebu imalo bi se ustrojiti društvo za izvoz i privoz plodina, stojeće u savezu s inimi sličnim društvima u tu i inozemstvu; ovo društvo nabavljalo bi bolje sjeme (ruski lan, česki hmelj, umjetne sastavine gnojiva i. t. d.) a opet bi se brinulo za izvoz plodina vina, rakije, žita i. t. d.

13. Sve zakone, koji bi se protezali na dizanje stočarstva, konjarstva; na obranu poljskih plodova i voćaka, proti zlim ljudem, škodljivim kukcem; na zabranu hvatanja ptica, trebalo bi tiskati i medju puk i učeću se mladež porazdieliti.

14. Napokon bi se imao sastati kongres svih naprednih gospodara iz ciele domovine, da se posavjetuju, što je sada učiniti i novoj vladi na uvaženje s gospodarskog gledišta predložiti. Taj kongres imao bi se sastati i svake bar tretje godine. Po njem bi se doznalo, na koliko se materialno i kulturno stanje naroda diže, koje su želje pojedinaca i celih društva, kakve mjere trebalo bi dalnjeg napredka radi preduzeti i t. d. Tako bi mogla zemlja naša procvasti, bolja budućnost, sreća i blagostanje kod nas se udomiti. Zamislimo se i svaki štogod možemo doprinesimo, a ponajprije u istinu vjerujmo riečim pokojnog našeg pjesnika: „Pali smo braćo pali.“ Ali smo kadri se dignuti. Napred!

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

#### Poziv u glavnu skupštinu.

Izvanredna glavna skupština hrv. slav. gospodarskoga društva sazivlje se na dan 21. listopada 1873 u dvoranu narodnoga doma, za 10 sati jutrom.

#### Na dnevni je red stavljeno:

1. Izvještaj o stanju društvenoga imetka.
2. Proglašenje društvenih po Njeg. ces. i kr. Veličanstvu potvrđenih pravila.
3. Izbor društvenoga predajednika, i podpredajednika i upravljajućega odbora.

U Zagrebu, dne 4. rujna 1873.

*Upravljajući odbor hrv.-slav. gosp. društva.*

### Gospodarske viesti.

*Berba*, započela je ovoga tjedna u najviše strana zagrebačke okolice, te nam gruvanje mužara navještuje, da se gospodari ugodno u procijenjivanju branja prevariše: jer se nam malo ne svi hvale, da više nabiraju, nego li što su se nadati mogli. Usuprot svemu tomu, mošt drži svoju cieniu, te ga ippod 8 for. vedro jedva možeš naći, pak i taj je rezak

i kisel, što našu tvrdnju, da će ovogodišnje vino kiselije biti od prošle godine posvema podkriepiljuje, te s toga i nemožemo na ino, nego one bolje vinogradare, koji su naš savjet slušali, te jošte neberu, pohvaliti.

Mi smo se poduzetom od 28. rujna još jednom analizom učvrstili u onomadne izrečenom uvjerenju, da ćemo ove godine lošije vino imati od lanjskoga te smo opazili, da se je groždje istinabog po nešto popravilo glede sladora ali bi se jošte više moglo glede kiseline. Oni pako koji mnogo zelenike imaju, morali bi još dobrano počekati, da im barem toliko kiseline izgubi, da se bude mogla zažmirenim očima piti. Ove godine nije zelenika sladodom toliko loša, kaošto se bojasmu, jer ga je dotjerala blizu do 17 po sto, što je svakako mnogo, pošto ga kraljevina neima više od 18%; ali kiseline ima preko 20%, dočim je g. 1864 imala u vrijeme berbe samo 19%. Ako i oduzmemo ovomu groždju na boljem položaju (jer naš je istočni) nekoliko stepena kiseline, još je uvijek toliko ostane, da takova zelenika nije za pilo, a primješav ju drugomu vinu, pokvarit će ga. Komu se ipak nepazeći na još sveudilj trajuće liepo vrijeme, pohtjelo mošta te već bere, svjetovali bismo mu, ako mnogo zelenike ima, neka barem ovu ostavi dok se malko skroti. U nijednom pako slučaju ne bismo ove godine svjetovali, da se zelenika s drugim groždjem mieša; jer drugo groždje, ako i nije sladodom obilato, neima barem kiseline odviše.

*Karlovačko-riečka željeznica* biti će, kao što nam novine javljaju, do koj dan prometu otvorena, te će tako Ugarska sa morem u neposredni doticaj doći. Čovjek bi po tom mislio, da će se Ugarska dići, te da će sada tekar moći svoje prirodne proizvode u pravoj mjeri izvažati; nu oni se varaju koji tako misle, Ugarska bo glede žita imade ogromnoga takmaca, koj je već i do sada to učinio, da se u Ugarskoj pak i kod nas više njezin kruh jede nego li ugarski ili iz banatske pšenice pečen, u taj takmac jest Rusija. Odkako je Rusija svoju željezničku mrežu razapela, koju međjutim još svakim danom sve više i više širi, počeo je izvoz njezina žita svakom godinom u toliko rasti, da je ona iz svih europskih tržišta, pače i iz englezkih sve ostalo žito iztisnula. Koliko se je taj izvoz od god. 1861 pa do godine 1872 dignuo, neka služe dokazom ovi službeni statistički podatci, koje je donio sam Pest. Lloyd, koga nije moći u tom pogledu s pristanstva koriti. „Izvoz žita ruskoga iznosio je god. 1861-68-2 milijuna rubalja, god. 1862-53-5 mil. god. 1863-44-2 mil. god. 1864-57-7 mil. god. 1865-61-3 mil. god. 1866-73-6 mil. god. 1867-94-0 mil. god. 1868-73-6 mil. god. 1869-86-9 mil. god. 1870-160-0 mil. a god. 1871-182-9 mil. — Izvoz dakle ruskoga žita narasao je u roku od 10 godina za ništa manje nego 100 milijuna srebrnih rubalja.“ Kad je dakle Rusija već do sada toliku silnu konkurenciju našem žitu na europskom tržištu pravila, i kada su već do sada (što je poznata stvar) Riečani ungarezi ruski hleb jeli, koliko li će više Rusija moći sada istom s Ugarskom konkurirati, kada dobije svoje željeznice posvema gotove. Riečko-karlovačka pako željeznica bude za nas i u tom pogledu od velike koristi, što će to rusko žito, koje morem u Rieku dolazi, i do nas sada na laglji i jeftiniji način doći. —

➡ Ovomu broju priložena su nova po Njeg. ces. kr. Veličanstvu potvrđena pravila hrv.-slav. gospodarskog društva, kao što i „cienik“ sadjenica iz društvenog pokušališta u Liepoj Vesi.

**Godišnja ciena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebcane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## O gnojitbi vinogradâ.

Gnojitba vinogradâ jest od toli zamašna upliva na njihov uzgoj, da je vrijedno na to obratiti najveću pozornost. Svako gnojenje treba da se udesi prema kakvoći klime, tla, i vrsti biljke koja se gnojiti imade, svako imade svoju formu ili svoj način, a kod vinogradâ dolazi osim toga još jedna osobita okolnost u obzir; dočim naime jednogodišnje rastline dopuštaju promjenu, te se iza prve vrsti može nasaditi takva, kojoj prvašnja nije oduzela njenu posebnu hranu, to kod vinogradâ iztrošene tvari treba nadomješćati gnojem, nećemo li, da nam se njihova snaga budi gledom na količinu ili kakvoću vremenom iscrpi.

Ovdje ćemo reći koju o vrsti i o načinu gnojitbe vinogradâ.

Koje stvari treba da u sebi sadržaje gnoj za vinograde? Ovo pitanje riješiti ćemo onda, ako si predočimo, kakvih sastavinâ imade sam trs u sebi. Te sastavine su osim običnih plinovitih tvari svake biljke ove pepelnate česti: vapnjenjača, magnezija, pepelik i pranična kiselina.

Vapnjenjače i pepelika imade dovoljno u laporu i drvenom pepelu, za ove tvari netreba upravo smeća, pak samo smeće nebi ni dovoljno bilo za ona zemljišta, koja imadu malo vapnjenjače i pepelika, tuj već treba pridonositi lapor itd. Magnezije i pranične kiseline imade dosta u smeću, koje takodjer pruža plinovite stvari, u koliko jih zemlja neprihvati već iz atmosfere. Kad je sužda za praničnu kiselinu, možemo se poslužiti koštanim brašnom, što u trgovini dolazi pod imenom „Superphosphat.“

Prema tomu valja dakle udesiti gnojitbu. Vrst gnoja treba prilagoditi zemljištu. U našoj klimi daje smeće ili dobra zemlja posve dobar gnoj, samo se slabim vapnenim i pepeličnim zemljama moraju dodavati prije spomenute primjese.

Drugi važni uvjet jeste, kojim načinom se imadu vinogradi gnojiti?

Tu dolazi najprije rahljenje zemlje. Mora se najme paziti, da ne bude zemlja samo dobro nagnojena, već da bude takodjer rahla, za da zrak može djelovati na nju. Veoma probitačna je u tu svrhu piljevina, prst (Holzerde), a i trieslo se može upotrebiti. Žgani vinski trop izvrstan je tim više, što još uvijek nešto pepelika u sebi sadržaje.

Za rahlost zemlje dobar je takodjer svježi slamni gnoj; nu dok je frižak, malo imade rudnih česti, te ga mnogo više treba. Nu moći ga je prirediti tako, da na jedan slog stajanskoga smeća posijemo zemlje na to polijemo gnojnicom i tako dalje u više naslagâ. Ovako priređeni gnoj imade i tu vrijednost, da bude ugljičnokiseli amoniak glinom mehanički vezan, te nemože tako lahko izhlapiti, niti trsu ili vinu nanieti onu štetu, koju amoniak inače rado zadaje.

Govedji gnoj bio bi najbolji za vinograde. Ostale vrsti kao konjski i ovčiji gnoj sadržaju osobito u frižkom stanju previše amoniaka, nu mogu se upotrebiti tabodjer, ako bude amoniak pomiešan zemljom.

Najprikladnije vrijeme za gnojenje vinogradâ jest jesen poslie berbe i predzimno doba. Tada se gnoj najlaglje raztvora i s tlom spaja, a razlučene soli mogu se upiti u zemlju i doprieti do najdubljih žilica. Trsovo korienje veoma duboko u zemlju siže, za to je važno da se na to uzme obzir. U to doba nemože ni amoniak neposredno djelovati na grozd, a to je opet od velike važnosti za kakvoću vina, pošto preveliki upliv amoniaka, kako rekosmo, za kakvoću vina štetnih posliedica imade.

Manje probitačno je gnojenje u proljeću jer nedjeluje toliko na plod, koliko na razvoj grana i lišća. Može se takodjer dogoditi, da nastupi suho vrijeme, pak se gnoj neimade prilike raztvoriti. Svakako je dakle gnojenje u jeseni poslie berbe najbolje stih razloga, što se gnoj uslied jesenske kiše laglje raztvori i što raztvoren u dubljinu dopire.

Gnojenje u ljetu djeluje obično prijatno na lozu. Ali čim se to više prema jeseni obavlja, tim laglje do-

biva vino neki neugodan tek, ako smeće nije posve sagnjilo bilo. Osobito se takovom gnojitbom sakupe proteinove slučenine, koje u vinu radjaju one bolesti, što dolaze od preobilne ljepčivosti.

Gnojenje vinogradâ obavlja se na više načina.

U nekih predielih, gdje je pjeskovito i jako vapneno tlo, izkopaju se jame po stopu duboke kamo se gnoj uloži i opet pokrije zemljom. U nekih predielih običaju se čokoti presadjivati; tu se čokot usadi, nešto malo pokrije zemljom i onda pognoji. Nadalje običaju neki vinogradari iza trsa izkopati jamu, te unutra opet zakopati gnoj. Neki takodjer kopaju zemlju uzduž celihi redova trsa, te izdubine napunjuju gnojem, koje oduzetom zemljom pokrivaју. Napokon se i tako gnoji, da se gnoj po vinogradu razbaca i podkoplje ili da se izkopaju po dvie stope duboke jame, pa unutra umetne gnoj, kako je gdje prilika.

Svaki od ovih načina imade nešto za sebe, nu niti jedan nedade se svim vinogradom preporučiti, već tu treba mjestne okolnosti uvažiti. Glavni moment jest dubljina, u koju valja staviti gnoj.

Za to postoji obćenito pravilo, u rahlih i zraku pristupnih zemljah neka bude gnoj dublje, u mokrom nepropustnom i težkom tlu pako manje duboko ukopan. Treba najme da osim vlage i zrak u doticaj sa gnojem dolazi.

Ova pravila vriede za sve metode gnojitbe, lahka raztvorba gnoja i pristup zraka svuda je mjerodajno.

U briegovitih vinogradih veoma je praktična sljedeća metoda. Tlo se pognoji iza redova. U tu svrhu najprije se sasiplje gnoj medju četiri čokota, zatim se uzduž prvoga gornjega reda izkopa jama pol do jedne i pol stope duboka, a izkopana zemlja grne se uz brieg. Izkopane jame budu napunjene donešenim gnojem, te se ista radnja nastavlja na dolnjem redu tako, da se gnoj sa izvadjenom zemljom opet pokrije.

Istina, takovo gnojenje zahtieva mnogo više truda nego li drugo koje, ali se taj trud izplati time, što je zemlja znatno bolje pognojena i što se tom prigodom zemlja neprekidno na gornju stranu vinograda prenosi te netreba napose premješćati onu zemlju, koja je kišom oplavljena. Kraj toga ostane gnoj u sjeni trsovoj, te se nemože tako lahko raztvoriti i izhlapiti, kao onda kad bi medju redove ukopan i sunčanoj žegi izložen bio.

Dalnja prednost ove metode sastoji se u tome, što jedva trebamo polovicu onoga gnoja, što bi se inače potrošio; sa istom kolikoćom možemo naime svake druge godine pognojiti vinograd, dočim bi ga po drugih metodah sa istom množinom tek svake četvrte godine u stanju bili pognojiti.

(Nastaviti će se.)

## O neplodnosti voćaka.

Neznam da li se ikoj gospodar na što toliko tuži, koliko upravo na neplodnost voćaka, koje on svom pomnjom i pažnjom njeguje, te jedva čeka, da okusi plod svoga višegodišnjega truda. Nu riedko je ipak koj izmedju njih, koj bi hotio ili znao iztražiti mane, koje voćku smetaju, da dulje vremena do svoga naravskoga stepena nedospije, naime da nenosi ploda. U tom obziru najgorje su voćke jabuke, koje stavljene u zemlju, obično se dvie tri godine liepo drže, a onda ili usahnu, ili ako i ne usahnu, to se samo dosta hitro u vis dižu, ali ostaju jalove.

Uzrok neplodnosti kod svih voćaka u obće moramo tražiti ili u prebujnoj vegetaciji, koja proizvede prebrzi, i jaki uzrast, kao što to u obće kod mladih stabala vidimo, ili opet s druge strane u preslaboj vegetaciji, koja kržljavi voćku bilo to sa zlog postupanja s njome, ili nevaljala ležišta i tla.

Da i sbilja jedno i drugo može veliki upliv na uspievanje stabla imati, pače da može i prouzročiti jalovost što više i usahnuće t. j. smrt voćke, evo dokaza iz iskustva. Želeći si na drugi nekakav način svoj stan promieniti, odlučio sam štalu (hliev) koja mi je smetala liepi izgled na obližnja brda, porušiti, te na drugom mjestu podignuti, a na onom mjestu gdje se je štala nalazila, pak i na samom dvorištu, koje se je pred štalom nalazilo načiniti voćnjak. Zamišljeno - učinjeno! Štala bi porušena, a težaci stanu kopati jame za voćke, hvat duboke, pol hvata široke, zemlju mi raztroje, tako da sam mogao živu crnicu unutar baciti, a sa drugom mrtvicom jamu s gora zasipati. —

Nu kopajući jame nadjoše, da je tlo ondje, gdje je štala bila, vrlo mekano, da je zemlja vrlo duboko skroz crna i bujna, dočim usuprot ondje, gdje je dvorište bilo da je tlo vrlo mršavo, puno kamena i prudja. Zasadim voćke i to: jabuke, kruške i trešnje; ele nobile voćke niti godinu dana u zemlji, prekrasno potjerale, bujno i hitro uzrasle, nu počele ujedno i kržljaviti. Ja sam sve moguće smišljao, što bi moglo uzrokom tomu kržljanju biti, a tražio sam i sredstva kako da tomu na put stanem. Napokon odlučih izkopati dva stabla, i to jedno iz onoga tla, gdje je prije štala bila, a jedno odanle, gdje je prije dvorište bilo; pak što nadjoh? Korien voćke od štaluoga tla bio je posvema malen, jer kraj onih silnih i bujnih sokova, koji su se u štalnom tlu, nakvašenom kroz tolike i tolike godine mokraćom živinskom nalazili, te koji su jedva dočekali sgodu, da se mogu po pridošlom u tlo korienju u vis dizati, nije se korien mogao razvijati, a voćka nemoguća se dosta hitro prema bujnom zahtjevu sokova širiti, stala je kržljaviti, te su njezine drugarice, nalazeće se na istom tlu i sbilja za kratko vrieme usahnule. — Posve je drugačije bilo sa drugom voćkom, ondje nadjoh

korien veoma velik, nu ravan, te duboko zarinut u zemlju, dočim postranih korienčića nije skoro niti bilo; voćka je uspievala veoma dobro i liepo, dok je korien iz dobroga tla dobre sokove srkao, nu čim se je korien produljio u nevaljanu zemlju, počela je i voćka kržljaviti. Dočim mi je dakle ondje prebujna vegetacija uništila drvo, ovdje mi ju je preslaba grdno okržljavila.

Pitanje dakle nastaje što nam valje činiti, da se toj nevolji na put stane? Da na to odgovor točan dobijemo, moramo razlikovati voćke, koje su već dulje vremena u zemlji i voćke, koje tekar zasadjujemo; kod prve vrsti voćaka valja nam to pred očima imati: Ako je tlo za stablo prebujno, dakle ako voćka toga radi ploda nenosi, što se radi silnih sokova mora odviše brzo širiti i razvijati, moramo o tom nastojati, da nam kruna drveta što širja postane, nu čuvajmo se takovoj voćki grančice samo kratiti, već ih upravo posvema odrežimo; korienju takovih voćaka moramo sunce i zrak što bliže pripustiti, pak toga radi zemlju ponješto odmetati i razrahliti. Ako li je zemlja za korienje odviše vlažna, povucimo oko stabla razmjerno duboke jame za odstranjenje vode. U slučaju pako preslabe vegetacije, odkopajmo osobito sada u jesensko doba nješto zemlje od stabla, npr. na jednu stopu duboko, te obložimo tako odkopano stablo dobrim prhlím gnojem, sa gnojštinom dobro nakvašenim, pak ostavimo tako do proljeća, a onda izvadimo gnoj napolje, obkopajmo liepo stablo, te mu prikratimo po nješto grančice. Kod druge vrsti, naime kod zasadjivanja voćaka imajmo uvijek ova pravila pred očima: gojimo što je više moguće malena nizka stabla, ova bo prije plod nose, nego li visoka, a nisu nikada toliko niti vjetrovom, a niti magli izložena, kao što visoka. Kad kopamo jamu, gledajmo kakovo je tlo: ako je tlo bujno i dobro, sadimo voćku za pol stope dublje, nego li obično; jer će kroz to sunce i zrak teže do njezina koriena doprieti, te sokovi neće moći toli žestoko u grane teći, kao što u protivnom slučaju; ako li je tlo mršavo i zločesto sadi voćku što više možeš, a tlo od jame izpuni daskami ili drvom, kamienjem ili jakim prudjem; jer će to zakrčiti prodiranje koriena u dublinu, već će se morati širiti više u gornjoj površini zemlje, neće tako sisati zločeste sokove iz mršave zemlje, koja se obično dublje nalazi, već će izložena više zraku i suncu bujnije se razvijati i dobrimi sokovi gornje žive zemlje hraniti se. Napokon pazi uvijek na to, da ti sriednja grana, t. j. pravo stablo neide hitro u vis, te toga radi prikraćuj tu granu što više možeš, da se mogu kraj nje prostrančne grane hitnije i jače razvijati, te da kroz to kruna drveta što ljepša i zračnija postane, to bo ti neće samo oku gođiti; voć i plodonosnu korist pružati. Osim toga uzmi nekoliko jednako dugih štapčića, pak sa timi štapčići razmakni u jednaku daljinu grane od sriednjega u vis

rastućega stabla, kroz to će grane doći više u horizontalni položaj, te sokovi neće moći po njima tolikom hitrinom prolaziti, a to je upravo glavni uvjet skoromu i liepomu plodu! —

D. J.

## I.

### Pravila za hranjenje stoke

piše F. Blažeković.

#### B. Pravila na pose\*

Premudra providnost naravi opredjeli svakomu pojedinomu živinčetu hranu kojom se uzdržavati imade. Upotrebljujuć našu domaću životinju za razne, ne baš uvjeka njenoj naravi odgovarajuće svrhe, uzdržavanjem i hranjenjem te životinje kroz stoljeća sa onakovom hranom, kakovu gospodar tih stvorova — čovjek najlaglje si pribaviti može, uradi se to, da se naša domaća životinja, ako ne baš posve protinaravno goji, to ipak od primitivnoga svoga razvitka kulturom čovjeka posve odpada.

Nekažemo oviem, da gospodar domaću živinu poput divjače goji i odhranjuje, ali primjetiti moramo, da naravno hranjenje marhe puno više koristi, nego li hranjenje po koje kakovih kombinacijah i receptih, ili iz ništa stvorenih idejah.

Razjasnjujući ovo, promotrimo prije nego li na samu stvar prodjemo, obći odnošaj u kom narav hranivog materijala u odnošaju prema naravi naše razne domaće životinje stoji.

1. Konj, kako u svom organizmu, tako i u poslovi za koje ga providnost stvorila ustrojen je za jaku mnogo hranivu i prostu od dušika hranu.

Njegov mali želudac nije kadar veliku množinu hrane probaviti, a ipak mu organizam pomoću svojih veoma savršenih duševnih i tjelesnih sila mnogo potroši.

Naravna njegova zadaća već sa sobom donosi, da napinjući fizične svoje sile, brzim kretanjem ili vožnjom tereta, u razmjerno kratkom vremenu mnogo snage iztroši, a ipak mu je utroba tako ustrojena, da samo malu kolikoću hrane probaviti može; tim je jasno, da mu je narav što krepću, jaču i mnogo hranivih čestica sadržavajuću hranu naznačila.

2. Govedo je u svom organizmu tako ustrojeno, da ne samo veliku množinu nego i lošiju hranu probaviti može, te pomoću svoje izvrstno ustrojene utrobe, iz najlošije hrane ponješto hraniva iscrpi. Drugom stranom opeta zadovoljujući svojoj zadaći, kao dojno, tegleće, ili pitano marše, može se održati lahkóm, iz mnogo vodenih čestica sastojećom hranom, miešajući ju ponješto suhom krmom.

\* Vidi: Fütterungslehre von Dr. H. Settegast 1872.

3. Ovca od naravi na suhu aromatičnu hranu upućena skapala bi od vlažne hrane. Hraneći ovce sa gomilami (repa, korun i t. d.) neobhodno je potrebno suhu krmu primješati.

4. Ako li svinju sve jedućoj životinji brojimo, to joj je ipak vlažnija lahko probavljiva hrana prikladnija; toveć ju zaslužuje za tu svrhu prvo mjesto sočivo.

Gledom na gori rečeno, prodjimo na posebna pravila pojedine vrsti hrane i hraniva, u kom pomoću kemičkih analiza i dugotrajna iskustva prvo mjesto žitu i sočivu pripada. Žito i sočivo sastoji se iz velike množine krv tvorećih čestica, sadržavajućih mnogo proteina i lahko raztopljivih ugljernih hydrata, spajajućih tako veliki dio hraniva sa razmjerno manjom svotom neupotrebljivih čestica lahko je organizmu probavljivo, te tvoreći životinji loj, meso, mast i t. d. krepí ju. Svakomu domaćemu maršetu prvu i najbolju hranu pruža:

Pšenica (Analitika.)

	Péligot	Boussigault	Péligot
Bez dušičnih čestica	71.2	68.1	61.7
Dušičnih čestica	10.2	14.6	21.5
(Masti i loja)	(1.0)	(1.2)	(1.5)
Pepela	1.7	1.6	1.9
Vode	14.6	14.0	13.2
Vlaknine i ljuskâ	1.8	1.7	1.7

Pšenica se zbog velike cijene nerabi osim lošije vrsti.

Raž (Analitika)

	A. Müller	Payen	Fresenius
Dušičnih čestica	9.1	11.6	13.6
Bez dušičnih čestica	67.6	68.6	60.3
(Masti i loja)	(2.3)	(1.9)	(0.9)
Pepela	1.4	2.2	1.8
Vlaknine i ljuskâ	3.5	3.5	10.1
Vode	18.3	14.1	15.0

Konjom se raž samo kod obavljanje težkih poslova može u manjih obrocima od 3—4—5 funta na jednom dati. Ako je jeftinija može se i teglećim volovom davati.

(Nastaviti će se.)

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

Bučine koštice za otjeranje trakavice (*Bandwurm*). Profesor dr. Zürn pokušao je, da li bi se trakavica dala sa košticama bučinama uspješno odtjerati, za pokus uzeo je tri psa, te se je pokazalo, da koštice izlupljene i na sitno smr-

vljene, a pomješane sa kakovim čistilom (*Ricinovo ulje*) odmah otjeraju i ubiju trakavicu. Bilo bi veoma korisno, da se takovi pokusi nastave. Jeftinoća toga sredstva, ako bi se isto u obće uspješnim pokazalo, dopuštala bi, da se svake godine po jedno ili dva takova liječenja na psih preduzmu, kroz to bo obćuvali bi ovčarnice od metiljanja (*Drehkrankheit*), čemu su, kao što je u obće poznato ponajglavnije psi krivi. —

Kako duboko mora se sjeme u zemlju baciti? Na kr. danskoj živinskoj i gospod. školi činio je prof. Jørgensen kroz više godina pokuse o tom, kako bi duboko valjalo koje sjeme pod zemlju baciti, te se je u obće taj posljedak dokazao: Za sočivo nije od nikakova važna posljedka, da li ono uješto dublje ili više zasijano bude, samo se nesmiye preko granice duboko u zemlju zarovati, žito usuprot voli dublji ali ne preduboki položaj, treća napokon vrsta sjemenja, kao što je repično, djetelično, travno itd. tim bolje uspjeva, čim je manje zemljom pokriveno. —

Berba dovršena je malo ne po svuda, pak akoprem je vrijeme toli krasno, da si jedva u sried ljeta čovjek ljepše željeti može, to su se ipak vinogradari unatoč našem posljednjemu opominjaju, bacili i na zeleniku, te ju većom stranom onak nedozrieli pobrali. Glede same berbe kazali smo za okolicu zagrebačku, a naročito za Vrabče da se je količina mošta u tolikoj množini pokazala, kako i najstariji ljudi skoro ondje nepamte, a sada nam to isto javljaju i od sv. Ivana na Zelini, iz Varaždina i kalničkih brdina. Cijena moštu pada; dočim ga kod sv. Ivana još uvijek po 8—10 for. drže, nude ga u zagrebačkoj okolini, pa i u samom Zagrebu po 6—8 for. a kao što nam prijatelj iz Gjurjevca (belovarska županija) javlja, imade ondje najboljega, koliko ga goder želiš po 4—5 for. — Dočim su u cijeni mošta vinogradari sa raznih krajeva naše domovine nesložni, to su se u kakvoći mošta svi jednoglasno složili, da je kiseliji i režiiji nego li je prošle godine bio; jer kako je kraj ovogodišnje vegetacije sve daleko zaostalo, tako je bilo i sa groždjem, koje je imalo istina bog podosta sladora, ali previše kiseline.

Bečkoj „Novoj Presi“ pišu iz Spljeta u Dalmaciji, da je tamo berba već dovršena, pa da je vrlo slaba. Radi velike suše i žege groždje se posušilo, pa je s toga i malo izdalo. U predjelih gdje rodi bolje vino, stoji vedro već sada 20 fr., u onih gdje ima obična vina, po 12 i 13 fr. I masline urodile ove godine vrlo slabo, jer se je plod posušio, a ono malo što ga ima, već sada prem još nezreo, pada sa stabla. Vino i masline glavni su izvodi Dalmacije; kad ovi slabo urode, za Dalmaciju zlo. God. 1874. bit će za Dalmaciju tužna. Za to spomenuti list bečki zahtjeva, neka se što prije počmu graditi željeznice, da pučanstvo nadje zaslužbe te se očuva od gladi.

### Cijena žitu.

U Varaždinu. Pšenica po 7 for. Raž po 5.10. Ječam po 3.40. Zob po 1.90. Kukuruz po 4.10. Krumpir po 2 for. Pasulj bijeli po 4.35. Sieno centa po 1.10. Slama u snopju centa po 1.40. Slama prosta po 90.

U Beču Pšenica banatska 85 funta teška 8.05 Raž moravska 80 funti teška po 6.30. Ječam slovački 70 funti težak 4.40. Kukuruz po 5 for.

U Pešti. Pšenica 7.85. Raž 5.75. Ječam 4.60. Zob 2. 27. Kukuruz 5 for.

U Gradcu. Pšenica 8.34. Raž 5.81. Zob 2.52. Kukuruz 4.21. —

**Godišnja ciena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## O gnojitbi vinogradâ.

(Nastavak.)

Običaje li se vinograd gnojiti svake četvrte godine, pak je vinograd po kojoj inoj metodi bio pognojen, tada se gnoj već u prvoj god. skoro iztroši, ili se naime brzo raztvori ili ga kiša odplavi, a po ovoj metodi koju mi preporučamo, ostaje gnoj puno trajniji, te zaista po tri, četiri godine može izdurati. Nakon dvijuh godina naći ćemo dapače još tragovâ sagnjiloga smeća, prema kojemu se povukoše korjenčići. Zato se opet mora paziti kod ove metode, da nebudu korjenčići presječeni kod kopanja jamah, a tomu je lahko i bez uštrba na *uspjeh meći* izbjeći tako, da druge godine nekopamo jamu tik iza čokota, već malo dalje, a tek u četvrtoj godini da se povratimo na prijašnje mjesto.

U nizinah ova metoda već nije posve uporabiva, jerbo se sastavine gnoja na sve strane jednako porazdiele. Ipak valja i tude, da se gnoj umetne tik čokota i to s one strane, od kuda ga sunce ne ogrieva.

Sada ćemo još razpraviti pitanje, koliko puta se imade ponoviti gnojenje? U nekih predielih gnoji se vinograd svake treće, četvrte godine, u nekih još u kraćih odsiecih; gđegdje onda, kad slučajno imade materiala itd. To se radi, kako tko misli, da je izkusio. Nu i zato imade izpitanih i proučenih pravila.

Opetovanje gnojitbe zavisi o vlastitosti tla i o kakvoći gnoja. Gdje neima vapnjenjače ili pepelika, tamo treba više stajskoga gnoja i češćega gnojenja ako se neobičavaju pepelične tvari primješavati. Tako isto treba ilovasta i teška tla riedje nu jače pognojiti, lahka, svaka pjeskovita, vapnena tla laglje, nu opet češće. Gusto i jako gnojenje djeluje na obilnu vegetaciju, ali prejaki gnoj može štetno djelovati na kakvoću vina. Pjeskovito tlo može se na korist množine ploda i bez uštrba na kakvoću vina jače pognojiti, dočim kod mastna tla obratno biva.

Prema tomu lahko se je ravnati vinogradaru, kako kad mu je više stalo do veće obilnosti ili do bolje

dobrote vina. Kako je vidjeti, ovdje se najbolje ukazuje korist iztražiti tlo, te samo kod točna poznavanja njegovih sastojina bude moguće sa sigurnošću pogoditi pravi način gnojitbe.

To su obćenita pravila za gnojitbu vinogradâ. No svakomu vinogradaru osim toga moraju dobro biti poznate pojedine vrsti gnoja, njegove sastavine i vlastitosti, ako hoće, da bude posve racionalno postupao. Zato ćemo jošte prosloriti o nekih najvažnijih gnojevinah odnosećih se na vinogradarstvo.

Gnojiva su u obće: 1. rudna 2. biljevna, 3. životinska, 4. biljevno-životinska i 5. umjetna.

### I. Rudna gnojiva.

Amo spadaju sliedeće vrsti: vapno, sadra, soli kao lužne soli, solikov, kameno ugljeni pepeo, kuhinjska sol itd. zatim lapor, iskrolistnik i zemlja.

1. Vapno. Buduć da čokotu osobito vapneno tlo dobro prija, to mu se vapno mora pridodavati, ako ga tlo po sebi neimade, nu ipak ne previše, jer čokot u čistom vapnenom tlu gine, u jako vapnenom tlu pako manje napreduje. — Treba li tlo pognojiti vapnom, to nam najbolje rabi negašeno vapno, koje se prije nego šnjim pognojimo vinograd, pomješa nješto sa vlažnom zemljom, zatim se ovom smjesom veoma lahko pospe površina vinograda. No to nesmije da se obavi po kišovitom vremenu, jer bi se vapno pretvorilo u pravi mort, tek onda, kad se vapno sa zemljom valjano spoji, dobro dodje daždj ili umjetno zalievanje, jer se tad vapno sve po malo razluči i dalje razprostrani.

Vapno veoma povoljno djeluje na humus osobito u težkom, mokrom, ilovastom tlu, u kome se humus težje raztvora, rahli takodjer tvrda tla i doprinosi mu time potrebnu toplinu.

2. Sadra. To je spoj sumporne kiselne sa vapnom, te po ovoj potonjoj sastavini djeluje slično vapnu, osobito na vlažnom, a manje na suhom, pjeskovitom tlu. U vinogradarstvu ne dolazi do porabe nikad u čistom stanju, jer je težje raztopiva od vapna.



3. Soli. Među ovimi gnojninami jest najvažniji pepel i solik nu ovi se nikad neupotrebljuju u čistom stanju kao gnojno sredstvo, već u nečistom stanju kao drveni i kameno-ugljevni pepeo. Kuhinjska sol se neuzima radi svoje skupoće obično za gnojivo, zato su kao gnojiva veoma djelotne zemlje sadržavajuće salitru iz poda marvinskih staja, podruma i čovječih stanova.

4. Lapor, u koliko se u njemu nalaze vapnene i pepelične sluchenine.

5. Zemlja, spada također među vrstna gnojiva po svom sadržaju gline, vapna, sadre, lapora itd. Najbolja zemlja za gnojivo vinogradâ jest neiztrošena šumska zemlja.

## II. Biljevna gnojiva.

Ova su dvoje vrsti; ili su to neposredne biljevne i životinske sastavine ili otpadci i izmetinje istih.

Biljevna gnojiva rabe se još u nezrelom stanju kao gnoj, te se zovu podorine; ili su to ostanci sazrielih i velikih bilina.

Gnojenje podorinom poduzimlje se sjetvom sočnih bilina, i to tako, da u proljeću odmah poslije prvoga okapanja ili tečajem ljeta kod drugog rahljenja vinograd gusto zasijemo. K tomu se izaberu biline, koje brzo rastu, te su širokoga lišća, jerbo ove najveći dio svoje hrane iz zraka primaju, te uslied svoje soćivosti hitro sagniju i najveći dio hrane za čokot posjeduju.

Da jim se pospješi rast, posipavaju se ove biline još pepelom, vapnom i sadrom. Prigodom drugog odnosno trećeg okopavanja, moraju se ove biline zakapati pod zemlju i to svakako prije, nego što su dozriele, jer drugačije izcrpe iz tla previše hrane i cviet sadržaje dušika, koj treba da čokotu bude pričuvan.

Ova gnojitba je skopčana s malim troškom, te je mogu upotrebiti oni, koji neimadu sredstva za drugu; osobito se s uspjehom rabi u lahkom pjeskovitom ili vapnenom tlu, u kojem se životinski gnoj brzo troši; nu drugim se ne preporuča, jer tlo vinograda previše zasjenjuje, a kroz to prouzrokuje više hlada nego topline, ter napokon otegoćuje potrebno obradjivanje.

Duljim iskustvom pokazalo se je, da je trsovo drvo i njegovo lišće veoma dobro biljevno gnojivo, već poradi svoga obilnoga sadržaja pepelika, te od dulje vremena mnogim vinogradarom dobrim uspjehom rabi. Trsovo drvo kao mekanije od inih, strune brzo u zemlji te da je u ovom stanju sasvim dobar gnoj, tako da je u boljemu tlu svaku drugu gnojitbu prištediti moći. Dakako da se u prvih 4-6 god. ne možemo najboljemu uspjehu nadati, kao od dobrog govedjega gnoja, ali usuprot imade gnojenje s trsovim drvom tu prednost, što rahli tlo, što bude hladno, mokro i nepropustno tlo propustnije i toplije, što ne samo da uklanja njeke bolesti čokota, nego također uzrokuje finoću i miris vina, i napokon bude ovom gnojitbom suzdržan jaki

odtok vode prigodom jake kiše, i kroz to onemogućena odplava zemlje.

Postupak kod ove gnojitbe je sljedeći: da bude trsovo drvo sposobno za gnojenje, mora se sasjeci na 2-3 palca duge trieske, a razumije se po sebi, da za to mogu vriediti samo tanje trsove grane. Triešće pobaca se zatim po vinogradu, te kad ponješto sprhne, zakopa se prigodom okapanja u zemlju. Neki običavaju lozino drvo podmetnuti na cestu, da ga mimo prolazeća kola smrve, nu ovaj postupak nevalja, jerbo kišom mnogo hranivih česti za čokot odplavi.

Biljevnomu gnoju spada također izprešan vinski trop, koj svojim sadržajem pepelika pruža dobar gnoj. Razumije se da prepaljeni trop neodgovara svojoj svrsi, jer kroz kuhanje veliki dio pepelika pogubi, pak se onda samo u gnjilom stanju sa osokom pomješšan upotrebiti daje.

(Nastaviti će se.)

## I.

### Pravila za hranjenje stoke

piše F. Blažeković.

#### B. Pravila na pose

(Nastavak.)

#### Ječam (Analitika.)

	E. Wolf	E. Wolf	Palsan
Dušičnih čestica .	10.5	11.5	13.2
Bez dušičnih čestica	57.8	66.1	60.5
(Masti i loja) . .	(3.0)	(1.9)	(60.5)
Vlaknine . . . .	13.6	5.4	11.5
Pepela . . . . .	3.8	2.3	2.8
Vode . . . . .	15.7	14.7	12.9

Uzmanjka li zob, može se mjesto nje ječam konjem dati, no neodgovara toliko svrsi kao zob. Mladjoj marhi i ždrebetu može se kao brašno ili žrvnina s vodom smješano podavati; govedom pako ili ovcam kao žrvnina ili kao celo zrnje. Svinje se u svakom slučaju od ječma jako pomažu.

#### Zob (Analitika.)

	A. Müller	F. Krocher	Andersen
Dušičnih čestica .	8.8	9.64	10.1
Bez dušičnih čestica	64.3	61.32	
(Masti i loja) . .	(6.4)	(5.74)	74.5
Vlaknine . . . .	9.6	12.76	(6.1.) M.
Pepela . . . . .	2.7	3.28	2.7
Vode . . . . .	14.6	13.0	12.2

Zob sačinjava konju glavnu hranu, te mu se na svaki način svakomu obroku može dati. Starijoj životinji

se žrvnjena sa sječkom podaje. Govedom, ovcam, telicem junadi i stoki u obće u svakom slučaju. Svinjam za pitanje suho ili kao brašnena juha.

#### Kukuruz (Analitika.)

	Hellrigger	R. Fresenius	Lenz
Dušičnih čestica . . .	8.8	10.04	15.12
Bez dušičnih čestica	72.5	73.34	63.71
(Masti i loja) . . .	9.2	(5.11)	(4.74)
Vlaknine . . . . .	4.9	1.58	3.46
Pepela . . . . .	3.2	1.58	1.55
Vode . . . . .	10.5	13.46	16.09

Podaje se teško poslujućim konjem, a za druge nije probitačna. Buduć da mu je manja ciena nego drugomu žitu, rabi se u novije vrijeme više nego prije osobito samljjeti, za pitanje goveda, ovaca, a osobito kod svinjâ zauzima kukuruz prvo mjesto.

#### Hajdina (Analitika.)

	Horford i Kroeker	Zeimmek	Piere
Dušičnih čestica . . .	8.5	9.1	13.1
Bez dušičnih čestica	37.8	52.5	
(Masti i loja) . . .		(2.8)	(3.2)
Pepela . . . . .	2.0	2.4	
Vode . . . . .	14.2	14.0	
Vlaknine . . . . .		22.0	

Teglećim konjem i pitancem volovom i ovcam, u ostalom pako za svaku svrhu izvrstna.

#### Grahorka (Analitika.)

	Weiske	
Dušičnog hraniva . . .	27.50—27.81	29.06
Bez dušičnog hraniva . .	47.80—48.03	46.12
Vlaknine . . . . .	7.17— 6.87	6.22
Pepela . . . . .	4.60— 3.61	3.64
Vode . . . . .	12.93—13.68	14.36

Upotrebljuje se za konje samo sa zobju ili sečkom na treći dio pomješana. Za goveda, ovce i svinje u obće nije baš sasvim probitačna, ali ako nužda zahtjeva može se dati.

(Nastaviti će se.)

### Glavna skupština hrv.-slav. gosp. društva,

Obdržavana bi prošloga utorka tj. dne 21. listopada u 1/2 11 sati prije podne. Od skupštinarâ bili su sljedeći prisutni: Preuzv. g. Gjuro grof Jelačić, presv. g. Franjo Novak, veleml. g. Mojsia Baltić, kanonici: Miković, Rumpler i Taljan, župnici: J. Šavor. D. Stražimir, J. Roneš, Gj. Barabaš,

Gj. Matosović, Fr. Batić, St. Rihtarić, zatim gg: V. Babukić, E. Suhin, J. Torbar, Janušić, Zoričići Petar i Antun, Farkaš, Malin, Jambrečak, Benković, Špišić i Jagić. Skupštinu otvori veleml. g. Mojsia Baltić shodnim govorom gdje navadja, kako je poslije odstupâ g. kanonika Jandrića upravljao društvom podpredsjednik Pavao Hac do svoje smrti, a poslije njegove smrti preuzeo je on na predlog upravlj. odbora, upravljani na visoku kr. zem. vladu, potvrdom ove društvenu upravu. Spominje, da društvo jur 33 godine postoji, pak da su to sada 4. nova društvena pravila, kojimi se ustrojstvo društveno mjenja, svaka su se sve više usavršivala, dok evo ova posljednja pravila na toliko se usavršiše, da pružaju taku rekućielomu našem narodu dovoljno prilike uticati u razvitak celokupnoga domaćega gospodarstva.

Poslije pozdravnoga govora izvesti veleč. g. E. Suhin društveni blagajnik, skupštinu o stanju društvene imovine, spominjuć da računa za ovu godinu nemože toga radi ovdje navesti, jer nije još konac ove godine nastupio, nu ipak već sada može spomenuti, da se je društvo svilačkoj zakladi za 3000 for. zadužilo, što, ako se na um uzme, da vis. zem. vlada imade po votiranom po vis. saboru budgetu za ovu godinu još 4000 for. društvu izplatiti, prestaje biti dugom, osim toga pako nasadilo se ove godine i preko 800.000 trsovni korienjakâ, zada tako društvo svim, svake godine sve to većim i većim naručbinam zadovoljiti uzmogne, što i opeta veliku pomnoženu glavnice predstavlja. Imovinsko društveno stanje jest sljedeće:

a) Plodnoga imetka ukupna svota 40.033 for. 38 nč.

b) Neplodnog " " " 9.795 " 89 "

Ukupno 49.829 for. 27 nč.

Passiva iznose ukupno . . . 6.052 " 15 "

Čisti imutak . 43.777 for. 12 nč.

c) Zakladni društveni imutak:

1) Haraminčičeve zaklade . . . 2768 for. 33 nč.

2) Paravičkine " . . . 707 " 19 "

Ukupno . 3476 for. 19 nč.

Napokon spominje g. blagajnik, da bi najbolje bilo dionice narodnih svakojakih zavoda, kod kojih je sjegurno, da se neće i ouako nikada ne samo kamati, već niti glavnice natrag povraćene dobiti, pomenutim narodnim zavodom pokloniti.

G. Novak misli da nije danas to predmet viećanja, već da je ova skupština sazvana jedino ad hoc, t. j. da se nova pravila proglase i da se novo predsjedništvo i upravljajući odbor izabere.

G. Matosović čuo je mnogo toga po g. blagajniku medju imovinom društvom navedeno, nu nije nigdje čuo, što je sa društvom svilom?

G. Suhin odgovara, da je to posebna zaklada, utemeljena lih u tu svrhu po vis. vladi, da se svila

goji, pak se ta svilačka zaklada posvema odijeljeno od ostalih društvenih računa upravlja i vodi.

G. Šavor jest toga mnijenja, da se cijelo računsko pitanje odgodi do buduće skupštine, budući da nisu i onako, kako je sam g. blagajnik rekao, za ovu godinu jošte računi zaglavljani. (Prima se.)

G. Novak pita samo kakova je to Kranjčičeva obveznica, radi koje parnica teče, i da li je utjeriva?

G. Suhin razjasnuje, da je taj Kranjčič bio odpravnih društveni, pak da je tom prigodom društvenoj blagajni prepornu svotu dužan ostao nu da je ta obveznica uknjižena na Kranjčičevih nepokretnostih, pak s toga da je utjeriva. —

G. Barabaš (župnik iz Odre) usudjuje se tom prigodom, što je od g. blagajnika čuo da se Haraminčičeva nagrada zbog pomanjkanja natjecatelja nije mogla nikomu podijeliti, predložiti, neka bi sl. upravljajući odbor sam uvijek došao u Odru podijeliti nagrade, a on da je uvjeren, da će se onda i natjecatelja i to valjanih natjecatelja za tu nagradu naći. Plaši li se sl. odbor troškova, a on da je pripravan na svoj trošak kola poslati, samo da se stvari samoj pomogne.

G. Suhin uvjerava g. predgovornika, da se je o tom jur u svoje doba rieč u odboru pövela, te da se je to već onda zaključilo u svoje doba učiniti.

Nakon toga pozove vel. g. M. Baltić društvenoga tajnika g. Petra Zoričića da pročita toli društvena nova pravila, koli i vis. odpis, kojim su ta pravila potvrđena, što on i učini, a nakon pročitanih novih pravila, prošlo se je na biranje predsjednika, dvajuh podpredsjednika i 12 odbornika. Glasovalo se je ceduljama, a za pregledatelje glasovnih cedulja imenovao je g. predsjednik preč. g. Ivana Mikovića, kanonika i pogl. g. Viktora pl. Špišića odvjetnika. Nakon pol satne stanke proglasi g. predsjednik slijedeći posljedak glasovanja: Glasovalo je svih ukupno 25, od ovih dobio je za predsjednika 24 glasa: preuzvišeni gosp. Gjuro grof Jelačić, za podpredsjednike: Baltić Mojsia 24, Jakčin Andrija 23. Za odbornike: Čordašić Franjo, Krešić Mio i Šušaković Josip po 25, Barač Franjo, Janušić Hinko, Zoričić Petar, Malin Naum, Reškovac Stevo, Suhin Eduardo i Torbar Josip po 24, te Zoričić Antun i Miković Ivan po 20 glasa. Posljedak glasovanja i zauzeće mjesta po novom ravnateljstvu pozdravi skupština burnim živio!

Zauzev i g. grof Jelačić predsjedničko mjesto, progovori po prilici ovako: Veleštovana gospodo! Na tolikom odlikovanju i povjerenju, što mi ga danas iskazaste iskrena Vam i srdačna hvala, nu ja se vrlo bojim, da neću moći svim onim nadam, koje se od toga slav. društva u mene stavljaju, zadovoljiti. Kao što i

sami znadete, služio sam ja dugo vremena u ces. kr. vojsci, pak sam tekar sada pod svoju starost, počeo se gospodarstvom baviti; nu moje je načelo, sve svoje slabše sile posvetiti blagostanju, boljku i napredku premile naše domovine, pak upravo s toga razloga primam ja i ovo častno i odlično mjesto s veseljem! (Dugotrajni živio!)

G. Šavor spominje kako je po čitavoj našoj domovini oduševljenje i radost zavladała, kada se je dočulo, da je Njeg. Veličanstvo imenovala banom trojedne kraljevine Preuzv. gosp. Ivana Mažuranića, koj je uvijek dokazao plemeniti žar ljubavi za promicanje koristi i sreće narodnje. On mni je, da gosp. društvo nebi tu radost nikako ljepše izraziti moglo, nego ako bi iz sriedine svoje glavne skupštine izabralo deputaciju, koja bi Preuzv. g. bana išla pozdraviti, te mu interese gosp. društva što toplije preporučila i na srdce stavila, a predlaže ujedno za tu deputaciju slijedeće osobe: gg. Baltića, Mikovića, Novaka, Farkaša, i Ant. Zoričića, kojim se na želju ciele skupštine pridružio i veleč. gosp. Šavor. — Budući da je dnevni red za tu skupštinu ovim bio iscrpljen, dignuo je istu g. predsjednik.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Uspjeh ovogodišnje berbe.* Mi smo prošle god. 1872 dne 1. listopada i ove god. dne 12 listopada iztraživali na našem pokušalištu groždje na slador i kiselinu i pronašli ove rezultate:

	1. listop. 1872		12. listop. 1873	
	sladora u postot.	kiseline u postot.	sladora u postot.	kiseline u postot.
Kraljevina . . . . .	20 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	6 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	21 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	6 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Kadarka modra . . . .	19. <sup>5</sup> / <sub>100</sub>	6 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	18 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	7 <sup>5</sup> / <sub>100</sub>
Frankovka . . . . .	20. <sup>75</sup> / <sub>100</sub>	5 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	20. <sup>5</sup> / <sub>100</sub>	6 <sup>5</sup> / <sub>100</sub>
Moslavac (šipelj) . . .	20. <sup>5</sup> / <sub>100</sub>	7 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	21 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	10 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Graševina dišuća . . .	18. <sup>5</sup> / <sub>100</sub>	7 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	19 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	9 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Graševina talijanska . .	20. <sup>5</sup> / <sub>100</sub>	4 <sup>5</sup> / <sub>100</sub>	20 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	8 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>
Plemenka hrustava . .	18 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	5 <sup>5</sup> / <sub>100</sub>	16 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	7 <sup>5</sup> / <sub>100</sub>
Zelenika . . . . .	19 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	13. <sup>0</sup> / <sub>100</sub>	16 <sup>75</sup> / <sub>100</sub>	18 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>

Iz ovoga priegleda vidi se, kako stojimo s ljetošnjim moštom prema lanjskomu. Sudeći ljudi po jeziku uvjeravahu nas, da će ove godine biti vino znatno bolje od lanjskoga; ali mi uspoređujući po analizi s drugim, nemožemo toga vjerovati. Istina, da se je gdje koje groždje od 29. rujna pak do 12 listopada za čudo popravilo (kraljevina i šipelj svako za 3% sladora), jer bijaše do polovice listopada gotovo kolovozna vrućina; nu sasvim tim nije se drugo groždje za mnogo pomaknulo, dapače je zaostalo za onim od 1. listopada prošle godine. Istina je samo to, da su oni, koji su barem do 8 listopada čekali prilično dobro vino dobili, dočim su oni koncem rujna kiselicu brali. Ova godina je najbolje pokazala, koliko to vrijedi počekati s berbom barem do 10. listopada.

Godišnja cijena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## O gnojibí vinogradâ.

(Nastavak.)

### III. Životinjska gnojiva.

Sva životinjska tjelesa ili njihove pojedine česti služe bilinam za hranu, te se tako mogu smatrati gnojnim sredstvi.

Amo spadaju životinjski otpadci, kao iz konjodernice, krvi, dlake, vune, crievâ, papakâ, rogovâ, kosti, perja itd., napokon spada u taj red osoka.

Otpadci iz konjodernicâ jesu ostanci neupotrebljenoga mesa parnutih životinjâ. Ako se takvi otpadci nameću u jame, te pokriju sa žganim vapnom i zemljom, kroz što svoj oštar vonj malo po malo gube, dadu nam izvrstno i hitro djelujuće gnojivo.

Krv spada takodjer u red kriepljivih i brzo djelujućih gnojiva. Može se ili fuziti u tekućem stanju trsu prinesiti, ako se u izkopanu jamu naliže i pokrije sa zemljom, ili se može u sguštenom stanju sa vapnom i zemljom pomješana na isti način upotrebiti. Veoma bi koristno bilo, kad bi se krv iz klaonicâ odvajala u zidane jame, te bi se na opisani način priredjivala za gnojivo.

Kopita, rogozi, papci ili bolje rekuć njihovi otpadci t. j. strugotine, što tokaru otpadaju, daju svojim sadržajem dušika dobro gnojivo, ako se prije sa zemljom, vapnom ili pepelom pomješaju i priličavanjem osoke do vrienja dotjeraju.

Dlake i drugi otpadci iz kožarnicâ moraju se prije porabe za gnojenje, kao i strugotine kosti sa vapnom, zemljom i osokom u vrienje dotjerati, jer se naročito dlaka veoma teško i polagano raztvora.

Vuna. Otpadci tvornicâ, osobito vunene krpe pružaju takodjer izvrstno gnojivo. Razumije se, da se vuna ili vunene krpe moraju raztrti te politi osokom, pak se u takvom stanju u zemlju zakopaju i prepuste vrienju kroz zimsku vlagu, a mogu se takodjer prije gnojenja sa zemljom i osokom pomješati, tako da gnoj

već savrije u gnojnicah, pak se onda kano gotov gnoj izvozi u vinograd.

Kosti. Buduć da se kosti u svom naravnom stanju prepolagano raztvoraju, to se mogu samo smrvljene upotrebiti, u koju svrhu imade posebnih mlinova. Čim su kosti sitnije samljete, tim se brašno istih laglje raztvora i tim je djelatnije. Raztvorba i djelovanje pospješuje se takodjer time, da se koštanomu brašnu pridoda sump. kiselina. Ova smjesa pretvori se za nekoliko dana u njeku bijelu kašu, pošto sump. kiselina čvrste sastojine kosti raztvora, te se spaja sa vapnenimi česti u sadru.

Kod porabe u vinogradih nakvasimo spomenutom tekućinom koštano brašno, te mu primješamo istu količinu zemlje i pepela, kroz što se je manjkajući pepelik pridodao. Zatim ovu smjesu sbijemo u jednu hrpu, te ju pustimo nekoliko dana, ako je fino samljeto brašno, a opet 2—3 tjedna, ako bijaše brašno krupnije, da se raztvora, te se od ovako priredjena gnojiva svakomu trsu kod okapanja dade po jedna puna šaka, nu nipošto tako, da doprije do korjena, niti preduboko u zemlju. Mješanje ovako priredjena gnojiva sa stajskim djubretom povisuje mu djelovanje.

Guano i ptičje blato u obće.

Guano sastoji se iz izmetina morskih ptica, koje se naročito ribami hrane, te iz sagnjilih česti istih. Guano se je na nenapučenih otocih i pećinah južnoga mora tečajem stoljećâ sakupio u velikih naslagah, te se je prije nekoliko gedinâ počeo u Europi kao gnojivo upotrebljivati. Najbolji dolazi iz pokrajina, gdje nikada ili riedko daždi, kao iz Perua i južne Amerike, jer iz pran kišom imade malu cijenu.

Ka guanu spada takodjer blato golubova, kokoši i druge peradi. Buduć da se perad većim djelom hrani kukci, zrnjem i zelenimi bilinami, te je ova hrana sitnija i finije probavljena, to je takodjer ptičje blato lahko raztvorivo i brzo djelujuće. Nu sadržaje mnogo dušika i zato je veoma dražljivo, s toga se mora prije porabe

zemljom i pepelom pomješati ili u veoma malenoj mjeri trsu pridonjeti.

Između gnojiva od domaće peradi bolje je košje i golubje blato, nego li od gusaka i patka, jer je ovo potonje vodenije, sadržavajući mnogo slabijih biljevnih sastojina.

Kod porabe ovih vrsti gnoja sa obilnim dušikom treba oprezno postupati, jer bude čokot pretjeran u rastu, te doduše mnogo daje, ali malo ploda donasa ili sasvim pogine, i jer porabom oštrog gnoja samo vino rado neugoda tek dobiva.

Osoka. Ova se sastoji iz sakupljene mokrača domaćih životinja, spojene sa tekućinom iz čvrstih životinjskih izmetina nastalom kroz kišu. Gnojitbi sa osokom ugibaše se veoma vinogradari u prijašnje doba rad njezina prejaka sadržaja amoniaka. Nu nije ni ovo gnojivo tako pogibeljno, samo se preporuča, da se osokom u zimskih mjesecih gnoji. Pokusi se je ipak dokazalo, da osoka ni u ljetu nije škodljiva, samo ako je njome vinograd bio pognojen prigodom kiše. Postupak je veoma jednostavan. Izkopaju se najme jame za čokotom, u koje se naliju 2—4 polica osoke, te izvadjenom zemljom opet pokriju. Češće se ipak gnojitba osokom nesmiye ponoviti, baš radi prejaka sadržaja amoniaka. Veoma dobro služi osoka za polievanje drugih krutih gnojiva i za tvorenje komposta (mješani gnoj iz organskih i rudnih tvari.)

(Konac sledi.)

## Pravila za hranjenje stoke

piše F. Blažeković.

### B. Pravila na pose

#### I.

(Nastavak.)

### Grašak i grah (Analiza.)

	Grašak			Grah		
	Hellriegel	R. Brand.	Völker	E. Wolf	Sheven	F. Krok.
Dušičnih hranina .	20.9	20.08	23.4	22.67	25.5	24.65
Bez dušičnih hranina	58.3	54.52	50.0	46.26	45.3	48.46
(Masti i loja) . .	2.1	1.86	2.0	1.27	45.3	1.90
Vlaknine . . . .	4.2	5.21	10.0	7.93	11.4	7.94
Pepela . . . . .	2.0	1.76	2.5	3.44	3.4	3.40
Vode . . . . .	14.6	16.43	14.1	19.30	14.4	10.00

Teško radećim konjem, te pitajućoj i teglećoj rogatoj marvi jako izvrstan hranivi materijal, nu samo onda, ako je sa lošijom hranom pomješan. Ovcam kao hranivo prvoga reda u smjesi sa drugim zrnjem.

## Modri i žuti vučak (Lupin.)\*

### Raztvornici (Analitici.)

	d. Žuti lupini (Lup. luteus)			Modri Lup. (Lup. augustifolis)		
	Höckehart	Eichorn	Seivert	Höckehart	Seivert	
Dušičnih čestica .	28.3	36.3	39.18	29.66	21.75	22.0
Dušično-čiste česti .	41.4	32.8	35.60	48.09	47.82	49.4
Masti . . . . .	5.0	6.3		4.90	5.60	5.6
Vlaknine . . . . .	14.1	12.7	11.45	10.23	10.17	12.2
Pepela . . . . .	4.0	3.8	3.58	2.58	2.55	3.2
Vode . . . . .	12.2	14.3	9.45	16.19	16.32	13.2
Gorčike Bitterstoff .	?	?	0.60	0.46	0.54	?

Medju hranivim materijalom, koji se sa većom množinom hraniva i proteina od drugoga odlikuje, uzimaju prvo mjesto lupini ili vučak, te si osobito u novije vrijeme tim kod njemačkih gospodarah dobro ime pribaviše, što je stranom u nižjoj cjeni, a stranom opet, što u najlošijem tlu uspje. Akoprem mu je tek nešto gorak, to ga ipak marha svake vrsti, kojoj se sa solnom kiselinom priredi, veoma rado jede, tim više, što mu sadržaj gorkoga alkaloida veoma prikladno na probavljenje djeluje. Želim da se ova izvrstna vrst hrane u našoj domovini pokuša.

### Laneno sjeme.

#### Razprava (Analiza.)

	Passigan	Weiske	Hoffmann
Dušičnih čestica .	20.5	21.87	21.8
Dušiko-prostih . .	58.0	56.70	59.4
(Masti) . . . . .	39.0	30.11	26.2
Vlaknine . . . . .	3.2	6.16	?
Pepela . . . . .	6.0	3.27	6.4
Vode . . . . .	12.3	12.00	9.4

Posve zdravo i dobro laneno sjeme može, ako ga dosti imade, svaku vrst zrnja izmjeniti, ako je lošije, to se može smješano sa drugim upotrebiti, kod upotrebljivanja treba osobito na redovitu izlučbu ekskrementa paziti — kod griže se može muka lanenoga sjemena kao izvrstan liek upotrebljivati.

#### II. Sjeno.

Od pamtivyjeka rabi čovjek sjeno za uzdržavanje svoje stoke kroz zimu, naznačujući mu prvo mjesto za zrnjem. Akoprem nas je iskustvo o valjanosti i probitačnosti sjena kao hraniva dovoljno osvjedočilo, to ipak zavisi od mnogih upliva, ako bi htjeli jednakost hraniva sa jednakosti hranivih čestica uporediti. Ako li je i

\*) Vidi gelbe und blaue Lupinen, Fütterungslehre Dr. H. Settegast. Strana 170. i Anale der Landwirthsch. 1869. V. i VI. svez. str. 404.

kod zrnja više puta kolikoća dušičnih čestica različita, kako smo to iz gori navedenih usporedjanja viditi mogli, to je razlika u jednakih vrstih zrnja tako neznatna, da niti u teoriji osobitu matematičnu nejednakost neprouzroči, — a u praktičnome životu te nejednakosti i posve nestaje.

Drugačije se to sa sienom imade; upliv, koji na sieno u raznih okolnostih djeluje, tako je mnogostručan, da upravo jednakost hranivih čestica jedne vrsti siena prema drugom opredieliti nije moguće. Mnogi, a možda i najveći dio čitaoca ovoga članka misli si „šta će nam jednakost hraniva kod siena?“ Nu ja kažem, da je od tolike važnosti tu jednakost ako ne baš opredieliti, a to bar po prilici, neću reći theoretično, nego praktično prosuditi, da to samo onaj dokučiti može, koji iole znade, kako mienjanje kakvoće i kolikoće hraniva na organizam životinjski djeluje; takav zločesti upliv nejednakoga hraniva može se samo kod siena slučiti, a kod druge hrane, uzmimo zobi, ne, jer iz raznih njiva skupljena uvjeka, kako već rekosmo, ako ne baš sasvim jednaki, to ipak posve neznatan, (ako je drugačije ta zob zdrava,) razmjjer hraniva u njoj ostane, što kod siena nećeš nikada naći, uzmimo samo sieno sa suhe i brežnate livade, savnjeno sa sienom mokre, nizke, šašnjate livade, pa ćemo viditi, u koliko su hranivne čestice različne, zatim hranivo sjeno od djeteline nije jednako sa sienom iz obične sienokoše, sieno, koje je pri sušenju pokislo, različito je od presušenoga siena, da, napokon svaka vrst trave i bilja kao sieno posušeno daje razni stepenični položaj hraniva, pak ako bi tko dosta vremena imao, mogao bi raztvorbenim kemičkim putem više stotina vrsti siena opredieliti.

(Nastaviti će se.)

## Ratila na bečkoj izložbi.

Kao što u obće izložbe ponajviše k tomu doprinose, da se trgovina i obrtnost unapredi, umjetnost uveliča, svijet približe upozna, tako je i napose ova bečka izložba na svakom polju i u svakoj struci do sada nečuvena i nevidjena nam predočila, a naročito u ratarstvenom gospodarstvu dokazala, da je naobraženost i savršenost u pojedinih ratarskih strojevih toli silno napredovala i tako visoki stepen postigla, kako si ga dosele niti najumniji niti najsmjeliji ratar pomisliti usudio nije. Mislimo dakle našim čitateljem ugoditi, ako jim njeka ratila na bečkoj izložbi izložena opišemo, da si tako i oni, kojim ne bi moguće to današnje čudovište osobno posietiti, barem iz opisa ponješto isto predstaviti uzmognu.

Kad o ratilih govorimo, uvjereni smo, da će svakomu ponajprije na um doći onaj stroj, kojim se ponajviše služimo za dobavljanje svagdanjega hljeba, t. j.

plug. Pak to kao da su izložitelji veoma dobro shvaćili, jer od nijedne vrsti ratila neimadeš toliko komada i toliko raznostručnih izloženih, koliko upravo od pluga.

Govoreći o plugu, dužnost nam je početi sa onim izložiteljem, koj nam je najkrasniji pregled u razvijanje i usavršivanje plugova pružio, te koj je po tom i u najvećem broju pluga izložio, a taj izložitelj jest c. kr. austr. ministarstvo poljodjelstva, koje je u posebnoj u tu svrhu sagradjenom pavilonu uredilo historičku sbirku plugova, njih 167 na broju, zatim 65 pluznih preprega i 125 komada svakovrstnih ručnih sprava za obradivanje tla.

Bilo je istina bog i na dosadašnjih izložbah takovih izložitelja, koji su nastojali posjetiteljem predočiti historičko razvijanje ove ili one vrsti ratila, nu to je sve bilo načinjeno u modelih, a sam posjetitelj morao si je onda ono, što je u modelu u malom obliku vidio, u velikom predstaviti, pače i ova bečka izložba imade takovih izložitelja npr. u iztočnoj agrikulturnoj dvorani kr. gospodarska akademija iz Pruskova, koja je izložila u modelih historičko razvijanje mlatilâ i sijalâ, zatim kr. pruski gospodarstveni muzej u Berlinu, koj je izložio osam modela, predstaviv u njima historičko razvijanje strojeva za košnju, započev sa strojem starih Gallâ, kako ga opisuju Plinij i Paladij, nu ratila u obće ili plugove napose, što izvorne, što u naravskoj veličini načinjene, historički poredane, nije do sada nigdje nitko izložio, pak ta sretna misao, kojom je u razvijanju plugova, pluznih preprega i ručnih poljodjelskih sprava novi pravac udaren i novomu znanstvenomu iztraživanju put utr, pripada bezdvojbeno austr. ministarstvu poljodjelstva.

Kraj svega toga moramo pomisliti i na one poteškoće, koje su obstojale kod ustrojavanja te sbirke; jer svakomu, pa ma i manje vještomu rataru poznato je, da historički podatci o plugu ili su nikakovi ili posve manjkavi, te da imade zemalja, a u tih zemljah opeta i krajeva, gdje se je plug od najstarijih vremena počamši uvjeka u jednakoj formi uzdržao, a zub vremena i vremenitog napredka vrlo je malo na njegovo usavršenje djelovao. Najljepši nam primjer glede toga sama ova sbirka pruža, gdje plug, što ga danas u Siamu rabe, posvema priliči onomu plugu, što su ga narisana našli u grobu Beni-Hassana, koj je grob, kao što je poznato, do 3000 god. prije Isusova narodjenja izklesan.

Po tom se dakle u Indiji jošte danas rabi isto onakav plug, kakav se je u Egiptu već prije mnogo tisuća godina rabio. — Nu kraj svega toga ipak je znamenito i zanimivo razredjenje izloženih u tom pavilonu plugova na takove, koji imadu odgrinaču i na takove, koji neimadu odgrinaču, pak ako uzmemo na um, da tu imade plugova sa cieloga svijeta, a naročito, da imade plugova iz svakoga skoro kraja naše carevine, to se moramo začuditi onoj velikoj sličnosti, što ju imadu plugi iz nekijh krajeva naše carevine sa plugi iz druge

strane svieta; tako n. pr. plug iz Koruške imade veliku sličnost, pače, malo da nije posvema jednoličan sa današnjim indijskim plugom, jer je i jedan i drugi najprimitivnije konstrukcije, dočim se plug naše domovine i to naročito iz Podravine, malo razlikuje od pluga, što ga sjevero-amerikanski seljak rabi. U koliko je indijski plug sa koruškim primitivan, u toliko je opeta japanezki kompliciran, nu za onakovo tlo, kakovo je u Japanu, čini se, da nijedan komadić željeza i drva na njemu nije suvišan. Kraj svih ostalih plugova, ponajviše nam u oči pada ruski, tako zvani „Kasulja“, jer neobično veliki prostor zauzima. — Koli zanimiva je ta historička sbirka plugova, svaki će čitatelj odmah uviditi, ako čuje, da se u njoj uz izvorni staro-rimski plug, što su ga uz nekoliko komada starih rimskih novaca našli u Gorici u zemlji, nalazi i onaj plug, kojim je car Josip II. god. 1769 u Moravskoj, na njivi seljaka Josipa Novotnoga odrezao dvie brazde.

Nuz te pluge, kao što već prije napomenusmo, nalazi se 65 predregâ plućnih, koje nas poučuju u tom, kakovim načinom u kojem kraju plug napred pomiču, pak tu imade po tom prepregâ za ljude t. j. robove, kako jih još dan danas na nekih mjestih Azije imadu, zatim za konje, volove, krave, bivole, osle, mule itd.

Progledav tako barem površno tu liepu historičku sbirku plugova u pavilonu c. kr. ministarstva poljodjelstva, budi nam dozvoljeno budući put svratiti naš pogled u agrikulturne dvorane, te si razviditi parne pluge, koji u našoj domovini žalibože jošte poznati nisu.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske vjesti.

*O tečaju marvinske kuge u karlovačkom fizikatu.* Od posljednjeg izvješća razširila se je marvinska kuga. Dne 16. rujna t. g. ostalo je 38 bolestnih komada; do 10. listopada priraslo je u 10 sela 227 glava; ukupni dakle broj bolestnih komada bio je 265. Od ovih ozdravilo je 137; parnulo 96; ubito bolestnih 4, a 1 sumnjiv; ostane bolestnih 27. Od početka pošasti do 10. listopada oboljelo je u 31. selu između 4566 glava 994; od ovih ozdravilo je 459, skrapalo 482, ubito bolestnih 26, sumnjivih 34; jošte boluje 27; prestala je pošast u selih Janušju, Barkovićih, Novakih i Straži.

*Sredstvo da obćuvaž voćke od ogriza zecera.* Uzmi 8 do 9 mjerica nagnjile govedje krvi, zatim po prilici  $\frac{1}{4}$  funta Assafocedita (u ljekarni dobiješ), koju prije u toploj vodi raztopiš, pridodaj k tomu nešto životinjskih izmetina i vapna, sve to dobro promješaj, i pusti prije uporabe jedan dan ležati. Kod rabljenja uzmi metlu ili kist, te namaži njime voćke, nu moraš osobito na to paziti, da dan, kada ćeš voćke mazati, nebude niti vlažan a niti mrazovit.

*Preduboko zasadjeno drveće, ili takovo, komu jest kroz nasipavanje zemlje korijenje duboko u zemlji, te kroz to počelo krhljaviti, spasiš od konačne propasti najlaglje ovako, ako odkopaš na okolo stabla 2 do 3 palca duboko zemlju, te komad kore okolo stabla oguliš, kroz što se na stablu načini skula, iz koje potjera novo korijenje, a stablo na novo oživi. —*

*Da li su nakoleni vinogradi bolji ili nadroteni?* To pitanje razpravljeno je u 28. skupštini njemačkih šumara i gospodara u Monakovu, te je odgovor glasio tamo, da je drot bolji ondje, gdje nije tlo prestrmo; za takovo pako traje, kod kojih loza jače tjera, jest od mnogo većega uspjeha kolje. —

*Nova bolest na repi* pojavila se u Francezkoj u tolikoj mjeri, da je čitave krajeve lišila repne ljetine. U vrijeme, kada se je repa već počela debljati, pojavile su se kod repinoga koriena nekakove dlake i konci, najprije bijeli a onda ljubičasti. Ti konci počeli su se sve većma širiti, te su u kratko vrijeme svu repu, pače i svu njivu tako obrasli (kao što po prilici grinta djetelinu), da se repa nije mogla dalje razvijati, nego je počela krhljati i do mala je posvema sagnijala. Iztraživajući professor A. Petterman tu bolest, pronašao je, da su ti konci njeka vrst parasitâ, koji su se već prije zasijane na onoj njivi repe ugnjezdili ondje budi na krumpiru, lucerni ili safranu. Lieka proti toj bolesti drugoga neima, nego svu oboljelu repu spaliti, a na onom mjestu buduće godine niti repu, niti krumpir, lucernu ili safrana sijati, da se tako ti konci neimaju na čemu uzdržati, već preoranjem njive osuše i poginu.

*Podzemnica* (*Arachis hypogaea*) jest bilina, koja raste u južnih krajevih, te so u najnovije doba veoma mnogo i sa vrlo dobrim uspjehom rabi kao krma za životinju. Njezino osobito svojstvo jest to, da se poslije odcvjetanja njezin zeljati držak upili u zemlju, te joj ondje plod u liku oraha dozrije. Nutarnja koštica toga oraha jest bijela sa sivom kožom preobučena, vanjska pako ljuska jest drvena. Podzemnica pržena služi za hranu ljudem, te se iz nje i mast vadi, koje sadržaje u sebi do 10 postotaka. Sve vrsti životinje jedu tu podzemnicu vrlo rado, a centa stoji je samo 11 do 12 franaka. —

*Novo sredstvo za uništenje poljskih miševa.* Poznata je stvar, da ćeš miša najprije ubiti, ako mu školju dimom napuniš. Do sada rabili su u tu svrhu željeznu peć, iz koje su pomoću meha tjerali dim u mišju školju. Na svijetu se dakako željezna peć nedade vući, pak s toga je počeo trgovac Moog u Karlsruhe praviti nekakove pilule, od kojih prodaje 10 komada za 1 nvč. Te su krugljice načinjene iz jute, namočene u soličastoj kiselini, osmolene i posipane žveplenim cvietom, kod uporabe valja ih pazljivo na svieči zapaliti, u mišju školju pustiti, te onda istu sa nešto zemlje zatvoriti. Takova goruća krugljica da je kadra sve poljske mišve utamaniti.

P. L.

*Kalifornijski krumpir* jest posve nova vrsta, koju su neki počeli pokusa radi saditi, da vide, nebi li se dala i u Europi udomiti. Njeki dr. Heuser u Eppingu (Njemačka) izvješćuje također o svom pokusu, te se hvali, da nije nikada niti mislio tako dobar uspjeh postići; ne samo da mu je cima mnogo ljepša i veća (koja je osobito dobar gnoj za livade), već je i gomolje od osobite rodovitosti i težine, a naročito od ruževca, brestavca i „neuzporedivog krumpira“. Ovaj posljednji je bio obao, nešto malo stisnut, brašnast i osobito težak, osim svega toga, dade se i vrlo dobro i lako čuvati. Z—k.



**Godišnja cena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## O gnojivbi vinogradâ.

(Konac.)

### IV. Biljevna životinjska gnojiva.

Amo spadaju govedji gnoj, konjski, ovčiji, gnoj od krmadi, zatim čovječja pogan.

To su izmetine domaćih životinja i ljudi pomješane sa biljevnimi ostatci od stelje. Životinjske izmetine bez stelje, čini se da su s toga od manje koristi kao gnojivo vinogradâ, što se veoma lahko i brzo raztvoraju, od čega ili vino veoma trpi ili veliki dio gnojnih česti bez hasni izhlapi. Budući da je u vinogradih rad njihove topline lučbena djelatnost veća, nego u drugih zemljištih, s toga je upravo ovdje lagano raztvoravanje potrebnije, a ovo se samo mješanjem stelje postigava.

Kao stelja prikladna je slama žitarica, osobito ječma i zobi, jer najviše pepelika sadržaje, dočim heljina slama već neodgovara ovoj svrsi. Bobova slama imade takodjer mnogo pepelike, ali treba kod ove dulje vremena, dokle u gnoj sagnije.

Graškova, grahorova i korunova slama sadržaje pepelike poput prijašnjih, a od ovih najbolja jeste slama ogratiće.

Listovna stelja ne samo da veoma malo imade za vinograd koristnih svojstva, nego ni to joj nepruža osobite preporuke, što se list veoma teško raztvorava, pak se i životinjske izmetine nespajaju dobro sa listom. Samo u tom slučaju, kad u tlu nije vapnenih česti, može listovna stelja biti hasnovita, nu i tada je moći na laglji način pribaviti tlu vapna.

Piljevina djeluje u teškom tlu bolje kano rahlilo, nego kao valjana stelja, jer u sebi sadržaje neznatnu količinu pravih hranivih česti, akoprem se po vrstih drva razlikuje.

Zemlja kano stelja takodjer je manje prikladna, jerbo joj manjka sposobnost za rahljenje, a gnoj sam u njoj se prebrzo raztvorava.

Između gnojivâ ove vrsti zauzima govedji gnoj prvo mjesto. Isti neprelazi tako brzo kao druge vrsti

u raztvorbu, djeluje trajnije, te sadržaje mnogo lužina, koje imadu upliv na pomnožavanje sladora u groždju. Spaja se najlaglje sa zemljom, svojom vlagom privlači upliv zraka, te osim toga imade svojstvo, da sipko, pjeskovito tlo čvrsti, da vruće vapnenasto i laporno tlo hladi, zatim da hladnu ilovaću i mokru grinu grije i napokon teško ilovasto tlo svojim sadržajem slame rahli. U svome sagnjilom stanju neuzrokuje nikakvih štetnih posljedica na trs i vino, jer između svih životinjskih gnojiva imade najmanje dušika, koj vinu podaje neugodan tek.

Konjski gnoj je suh imajući malo vlage, te se radi svoje čvrstine veoma teško spaja sa steljom, naročito što bude svakim danom sa steljom iz stajâ iznešen. Konjski gnoj sadržaje veoma mnogo dušika, s toga je veoma žestok, te slabije djeluje od govedjega gnoja, pošto hitro u vrijeme prelazi. Pomješan sa mokraćom, razvija mnogo amoniaka, koj se poznaje po zaudarajućem vonju i koj lahko izhlapi, ako se gnoj sa sadrom ili običnom zemljom nepokrije. To isto vriedi o govedjem gnoju, što no je svojim sadržajem i djelovanjem sličan konjskomu gnoju.

Gnoj od krmadi je židkast i hladan, te ga nevalja rabiti radi neugodnosti teka, što no ga po njemu osjećamo u vinu.

Nu i taj gnoj može se u maloj količici sa drugim gnojem mješati, ili sasvim gnjl upotriebiti sa dobrim uspjehom.

Još nesposobnija je čovječja pogan za vinograde po svome sadržaju dušika, ako ju još koji drugi razlozi neodvraćaju od vinogradâ.

Napokon imade umjetnih gnojivâ, koja se priradjuju u tvornicah iz raznih biljevnih, životinjskih i rudnih sastojina. Simo spada kompost i kemička gnojiva.

Kao što rekosmo, treba je za racionalnu gnojibbu poznavati svojstva tla i gnojiva, te njihov međusobni razmjer.

Ovi redci neka potaknu pozornost naših vinogradara na prvi uvjet racionalnoga vinogojstva. S vreme-

nom bude prilike točnije iztražiti tla domaćih vinograda te bude moguće prikladne načine gnojitbe većom sigurnošću opredieliti. Privremeno možemo biti zadovoljni, ako se razširi uvidjenje, da starinske običaje valja zamieniti iztraživanjem i pokusi sa stalnim rezultatima znatnosti. Tada će iz hrvatske ekonomije, a napose iz vinogradarstva niknuti silno narodno bogatstvo.

C. K.

## Pravila za hranjenje stoke

piše F. Blažeković.

### B. Pravila na pose

#### I.

(Nastavak.)

Uzporidjujući sieno sa zelenom krmom od iste vrsti trava, gubi isto mnogo u razmjerju kakvoće i kolikoće hraniva i to kroz upliv, kome je kod tvorenja podvrženo, npr. kroz vrijeme kositbe, mjesto i okolnosti sušenja, različite načine tvoriti sieno itd. Zato ne samo da isto sušenje hranive čestice i snagu iz trave izvlači, nego i prije navedeni uplivi mnogo njezinu jakost troše, s toga se i nikada suha krma sirovoj uzporediti nemože.

Iz prerečenoga sledi jasno, od kolike je važnosti prije nego li suhu krmu mienjamo, dobro promotriti, sa kakovom vrsti siena posla imademo, a uz to i razmjer hraniva po prilici barem opredieliti. Tu se je uvekje najbolje ravnati u razmjerju jednakosti kao 1 bezdušična čest = 5. dušičnim čestim: jer kao što već rekosmo strogu kakvoću i kolikoću hraniva u sienu nije moguće naći, a svaki, koj bi uvekje po jednom kalupu hranio, veoma bi pogriješio, valja bo i ovdje paziti na sveobće pravilo: „hrani s onim i onako, kako naravi maršeta odgovara.“

Što se tvorenja i pripravljanja razne vrsti siena tiče, nespada toliko na zdravstvenika, koliko na gospodarSKU struku, samo ako to sieno nuždnu množinu hraniva posjeduje, a da svatko tu množinu barem ponješto prosuditi uzmogne i u kakovoj se različitosti kod raznovrstna siena nalazi, evo nekoliko kemičkih razprava:

a) Sieno iz obične livade.\*)

	dušičn. čest.	bezduš. čest.	masti i loja	Vlakn.	Pepela	Vode	Analitikeri
a) Sieno	5.81	52.52	—	18.84	6.21	16.92	Pincus
	8.71	46.64	3.42	23.61	6.68	14.36	Hofmeist.
	8.75	50.88	—	19.68	4.24	16.40	Pincus
	9.1	46.0	3.2	23.0	7.6	14.3	Weiske
	11.75	35.10	3.00	32.48	6.32	14.35	Wolff
b) Otava	8.4	38.1	—	30.7	8.3	14.5	Grussin
	9.8	49.1	6.8	19.8	9.11	11.9	Way
	11.9	40.7	—	23.3	9.7	14.3	Stückh.
	13.9	39.3	—	22.9	9.4	14.3	Stückh.
	18.5	38.3	5.0	19.7	11.2	12.3	P. Bretsch.

\*) Vidi St. Megast: Fütterungslehre 1872.

Kako se dakle iz sravnjivanja ovdje navedenoga vidi, što su ga stavili prvi u toj struci radeći muževi kemikeri, to sieno u normalnih okolnostih sakupljeno, iz raznih ali dobrih livada ipak se u sadržaju hraniva razlikuje.

U sledjećem pako sravnjivanju kemičkih razprava pokazati ćemo upliv pripravljanja na nejednakost hraniva:

u funtih.

	Prot.	Bezduš. čest.	Masti	Vlakn.	Pepela
1) U zelenoj travi pri početku cvjetanja	272.6	428.2	23.2	169.9	58.8
2) U suhom sienu bez kakvoga gubitka	269.3	411.4	30.3	174.2	62.0
3) U sredjem sienu (Braunheu)	247.6	244.9	18.0	252.1	60.0
4) U običnom sienu i pod obič. upl. sakuplj.	188.8	344.2	19.4	171.5	43.9

Mnijem da je ovim dosta o sienu i razmjerju njegova hraniva rečeno, t. j. barem u toliko, da će si to svaki po svom mnienju na korist moći upotrebiti.

### III. Sirova krma i paša.

Paša i sirova krma, ili u užjem smislu rieči trava, bez dvojbe je čovjeku poznata iz predhistorično doba, a životinji je doznačena od naravi. Promatrajući mudru uredbu providnosti božje, mora svaki iole dublje misleći čovjek i gospodar pripoznati, da taj način najnpravnije hranitbe još iz one dobe datira, gdje nije niti čovjek a niti marše ili u obće stoka u svom patriarhalnom načinu življenja poznala zob, ili sieno ili drugu koju krmu; pak je ipak u ono doba čovjek bez dvojbe i više i bolju stoku imao, nego što ju mi razmjerno danas posjedujemo.

To nas mora na tu misao i sumnju navesti, da paša i način hranjenja sa sirovom krmom mora najbolja biti, te kao hranivi material prvo mjesto zauzimati. Promatrajući mi to pitanje, kao svako, po kemičko-fiziologičnom načelu, moramo doista dopustiti paši prvo mjesto, nu po gospodarskom načelu i obziru nemože paša nikada zob ili sieno zamieniti; jer se nemogu niti najmanje okolnosti današnjega narodnoga gospodarstva uzporediti sa potrebami naših patriarhalnih pratoca. —

Na svaki način prisilila je nužda čovjeka, poslje obširnijega razprostranjenja i sve većega umnožavanja marhe i ljudi, da si manjkajuću hranu svoje stoke, koja nebi nikako samom pašom obstati mogla, na drugi koj način nadoknadi, te istom kroz to upoznata bi važnost siena, zobi i drugoga hraniva.

Nu ipak kraj svega toga moramo priznati, da je paša najsavršeniiji hranivi material; ta pogledjimo samo velike ravnine Rusije i neugodne puste Ugarske, koli krasno blago mi ondje vidimo, i to bez ikakova primiešanja druge koje hrane! Ta ondje je stoka zdravija i uzdržaje se ljepše, nego li ona, koja se goji u staji. To priznanje potvrđuje nam i teoretična razprava; jer ako sieno, kao što već gori rekosmo, uplivom sušenja gubi na hranivu, pak ako košnja pašnika, t. j. trave, kao što ćemo dolje dokazati, množinu hrane tj. dušičnih čestica i proteina umaljuje, to je posvema jasno, da tako sieno, kao što i sirova krma u kakvoći i dobroti za pašom zaostaje. A to dokazuje i sljedeća raztvorba:

Prokuhane česti.

	Od zelene djeteline	Od siena djeteline	Od poko- šene trave	Od čupane trave ili paše	Višak na korist paše
Org. čest:	71.2	64.1	62.59	75.42	12.83
Protein.:	72.5	69.8	61.37	78.19	1.50
Bezd. č.:	79.0	74.9	70.52	78.26	7.74
Masti:	75.2	72.8	62.62	64.18	1.56
Vlakn.:	58.2	52.0	48.65	67.15	18.50
Pepela:	58.2	52.0	28.35	31.11	2.76
Suhih č.:	64.4	64.1	28.35	31.11	2.76

Nu naše današnje gospodarske okolnosti nedopuštaju pašnik u užjem smislu upotrebljavati i to stranom s toga, što domaća životinja, koju za tegljenje upotrebujemo neima dosta vremena, tražeć si na pašnicima hranu nasititi se, a stranom što nemožemo toliko pašnika smoći, da si svu marhu uzdržajemo; jer kako jednom stranom pašnik, ako je u dobrom razmjerju sa množinom pasećega se blaga, maršetu veoma koristi zato, što se slobodno kretati, te vrst trave, koja joj ide u tek, si sama izabрати može, tako je opet drugom stranom paša veoma škodljiva, kad se na razmjerno mali prostor pašnika veliko mnoštvo marhe pusti, te na njemu ista niti dosta hraniva, a niti mjesta naći nemože; takova paša zauzima u načinu hranjenja zadnje mjesto, osobito onda, ako još takovomu pašniku potrebna voda manjka.

Što se hranjenja sa zelenom krmom, tj. sa okošenom travom ili biljem tiče, kao djetelinom, zobi, grahoricom, zelenim mladim kukuruzom, ražju itd. to već iz raztvorbe znademo, da je na svaki način i pod svakimi okolnostmi bolje i koristonosnije, nego sa sienom, stranom s toga, što marha takovu hranu lahko probavi, a opet veći dio hraniva dobije nego od siena, stranom opet zato, što za pripravititi tu hranu nije tolikoga posla. Način hranjenja ovim materialom dosta je poznat, te ga zato nije nužno obširnije razglabati.

(Nastaviti će se.)

## Udjenje mesa.

Udjenje mesa u praksi jest posvema jednostavno; dovoljno nasoljeni komadi objese se u dimnjak ili nad komin, te ostanu ondje visiti dotle, dok su dosta suhi i nakadjeni. Medjutim je veoma dobro biti na čistu i glede teka i glede trajne valjanosti mesa, a to tim više, što nadjemo mnogo puta podudjeno meso, koje bi moglo mnogo bolje biti, te od koga bi se, da se je pomnijije udilo, mnogo manje moralo kao nevaljano odrezati i baciti. Mnogi misli, da za uđiti meso glavna je potreba množina dima, nu takovi se varaju; glavno se mora kod udjenja paziti na dovoljno i razmjerno izsušenje mesa. Istinitost toga uvidja se već odatle, što na jugu sjeverne Amerike, pak i u južnoj Americi meso ude ne dimom, već time, što ga na tanko remenje izrežu, te valjano osuše. Ta i kod nas se na više mjesta neudi meso, već na propuhnom mjestu objesi, te od vremena do vremena namaže drvenom kvasinom. U tom slučaju imade takova drvena kvasina istu zadaću, što i dim, tj. čuva meso naročito od škodljivih zareznika i štetnih gljiva (pljesnivoće) te od gnjiloće dotle, dok se na toliko neizsuši, da se više i nemože pokvariti.

Škodljivo upliva na udjenje:

1) Pretopao dim i

2) Vodena para i voda, što se na meso slegne.

Pretoplim i suhim dimom posuši se površina mesa prebrzo, načini se kora, a u njoj nastanu pukotine; vrućinom se nadalje može raztaliti i nješto masti. Obje te okolnosti štetne su i po valjanost, izgled, i tek mesa. Vodena para i voda, što se slegne na meso, škodljive su bez sumnje i češće, nego li velika vrućina. Visi li meso u kuhinji, ili čak u praonici, to dodje do njega mnogo vodene pare, koja očito priechi razmjerno izsušenje mesa. Kroz noć, ili kroz ono vrijeme, dok se ne loži, razhladi se meso odviše. Naloži li se opeta, to nastaje već kroz gorenje drva, a jošte više kroz kuhanje vode i vodenih tekućina, množina pare, koja se sgusne na mrzлом mesu, upravo tako, kako se u zimi na mrzlih prozorih sobna vodena para slegne (rosa na prozorih); meso se zamrlja, pak opeta prodje dosta vremena, dok bude tako suho, kao što je prije bilo.

Bude li meso dimom škuro, a površina mu se takovim slegnućem vode opeta namoći, razide se jedan dio dimne tvari, te prodre u podudjeno meso često više crta duboko. Odtuda dolazi, da je udjeno meso često mnogo crta daleko od vana unutar škuro, te zločesti tek imade; dočim kod valjanoga udjenja smijesamo veoma tanka kožica mesa ili špeha škura biti, te po dimu mirišati.

Dimne tvari mogu i onda u prevelikoj množini predaleko u meso prodrieti te isto pocrniti, ako je dim

bio pretopao, kroz što se jedan dio masti raztopi, dimne tvari razstavi, te sa ovimi u nutarnjost mesa ili osobito špeha prodre. Ta vidimo često slaninu više crta unutar škuru, samo toga radi, što je za vrijeme udjenja ili čuvanja bila pretopla ili višeputi rosnata.

Koj je dakle postupak kod udjenja mesa najbolji? Dobra udionica imade toli za udjenje mesa, koli i za čuvanje podudjenoga mesa, tako veliku vrijednost, da nebi smjela u nijednoj kući manjkati, gdje se meso suši. Opisati ću ovdje spremu, kakova se daje načiniti i osobito dobro upotrebiti ondje, gdje je malo gospodarstvo, te gdje se samo kad i kad po jedna svinja zakole. K jednom dimnjaku u gornjem spratu kuće dozida se prostor od 27 palaca dubljine, 20 palaca širine i 1 hvat visine, providjen sa željeznimi vratima. Taj prostor jest u spoju sa dimnjakom kroz dva otvora, od kojih jedan utiče u gornji a drugi u donji dio prostora; na donjem kraju gornjega otvora načini se limeni zatvor (Schieber), koj se daje u dimnjak urinuti. Urine li se taj zatvor, to ide dim kroz donji otvor u udionicu, te izlazi iz nje gornjim otvorom. Razumije se, da je taj zatvor moći višeputi i prikladnije udesiti izvan udionice, nu svakako mora da bude izpod gornjega, a iznad donjega otvora, tako, da ako se taj urine, to mora propuh iz dimnjaka kroz udionicu vući. Gledom na veličinu tih otvora valja mi primietiti, da moraju biti toliki, kolika je nutarnja širina dimnjaka, ali jih valja nješto više, nego li šire načiniti. Ako su ti otvori premaleni, to je propuh kroz zatvor i udionicu veoma manji, što u velikoj mjeri nesmiye biti.

Za vješanje mesa pušteni su na obje strane u jednakoj visini na proti, iza svakih 20 palaca, redovi cigle, nekoliko crta unutar viriti; meso objesi se na željezne štapiće, koji se namjeste na one cigle u udionicu.

Ako li se u takovoj kući sa kamenim ugljenom loži, može se kraj toga mala željezna peć namjestiti i spojiti sa dimnjakom, pak u toj peći naloži se s jutra samo malo sa treskama, u toliko, da se može dim u udionicu napustiti, a kroz dan se zatvori udionica; jer kameno uglevje proizvodi previše dima, što bi mesu škoditi moglo. Razumije se samo po sebi, da se prema množini klánja svinja mora i udionica većom načiniti.

Kada se meso iz zasoli donese, posipa se često sa piljenicami ili posijami. Taj postupak je vrlo probitačan, kroz to bo se na samom mesu manja kora načini, pak ako se nanj vodena para slegne (zarosi), to ostane ta vlaga većinom na posijah ili piljenicah, one pako škupe dimne tvari neprodru toliko u meso. Prije

nego li se meso rabi, mogu se piljenice i posije lahko odstraniti.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

G. Vladoj Kőröskényi, nadšumar županije zagrebačke napisao je knjigu pod naslovom „Obće šumarstvo“ za samouke, za one, koji se žele izpitu lugalstva i pomoćnoga šumarstva podvrći, kao i za sve prijatelje šumarstva i narodnoga gospodarstva u trojednoj kraljevini. Progledav to djelo, moramo reći, da smo se iskreno uzradovali, našav u cjelosti i ukupnosti nauku, koju bi morao svaki lugal dobro proučiti, i naučiv ga, koristno se u praksi po toli silni narodni imetak, kao što su šume, služiti. G. pisac napisao je to djelo lahko shvatljivim, i u toliko popularnim načinom, u koliko se takovo djelo popularno pisati daje, a gledao je i ne strukovnjaku čitatelju njime ugoditi. Cjelo djelo, osim predgovora i uvoda razdijeljeno je na tri djela, na: 1) „Prirodopis šumskoga drveća“, 2) „Nauku o šumarenju“ i 3) na „matematiku u porabi šumarstva“, te broji 166 strana u velikoj osmini, a ciena mu je 1 for. 20 nvč. Djelo, koje se dobiva u knjižari Svetožara Galca u Zagrebu, preporučujemo što toplije!

O ljetini ovogodišnjoj predleže nam izvješća iz svih država Europe i Amerike. Iz njih moći si je obću sliku uspjeha ovogodišnje ljetine predstaviti. U celom i velikom možemo ljetinu označiti kao dobru ljetinu srednje vrsti. Raž patila je uplivom vremenih nesgoda u toliko, da ju nije niti iz daleka moći dobrom nazvati toli glede kakvoće, koli i kolikoće. Pšenica dobro je uspjela, pa joj i kakvoću hvalje. Ječam je gospodara obilato nadario, nu kupci se tuže, da nije po svuda liep, jer da ga je vrijeme prigodom žetve ponešto pokvarilo. Zob se upravo izkazala, toli glede množine koli i valjanosti. Krumpir, to glavno hranivo nuz raž, uspio je po svuda i skroz dobro, što tim više vriedi, što je ljetina raži slabo izpala. Vina po svuda dosta, osim nekotjih krajeva južne Europe, gdje se tuže na tuču, i sriednje Amerike, gdje suša nije dopustila, da se groždje puni. Ozimne uljenice, kod nas repica, dobro je uspjela u množini, a jošte je više nagradila gospodara u valjanosti. Soćvice nemogu se toliko potužiti glede slame, koliko glede zrna. Sieno je radi vladajuće suše malo, ali zato je vrlo dobro izpala djetelina i repa, te se s toga nije za krmu bojati. Burak uspio je u obće veoma dobro.

Ako se opečeš, najbolji ti liek proti rani pruža žesta (spiritus). Postupaj ovako: čin se opečeš, uzmi žestu, te namaži ili jošte bolje drži neprestano ono opečeno mjesto u žesti, te će ti bol odmah utišati; nu ako hoćeš, da ti žesta i dobro djeluje na ranu, nesmiješ tim kupanjem rane prestati (ako je rana velika) prije, dok crvena opalina nepobliedi, ili dok nastali mjehur nepukne, što se svakako u 6 do 10 sati sbude. Taj liek rabi se sa osobitim uspjehom kod djece, nu ako se u većoj mjeri rabi, valja tu osobito na to paziti, da alkoholno izparivanje na diete omamno nedjeluje.

Godišnja cijena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Preustrojeno gospodarsko društvo.

Već od dulje vremena čuo si malo ne svakoga rodoljuba, koji se ili sam gospodarstvom bavi, ili je prisiljen živiti na ladanju, među pukom, komu je glavna zadaća: težanje zemlje, čuo si rekoh želju izraziti: „Eh kamo sreće, da nam se gospodarsko naše društvo preustroji!“ Pak doista taj glas, koji je zahtijevao preustrojstvo našega društva, postao je do mala obćim, tako, da se samo gosp. društvo nije moglo tomu glasu neodazvati, te su sbilja nova društvena pravila sastavljena, podnešena Njeg. Veličanstvu na previšenje odobrenja, potvrđena i u život privedena — ali ipak još te neoživljena.

Pitati će mnogi, kako to, da nisu još te novo izabrani predsjednik i podpredsjednik po Nj. Veličanstvu potvrđeni? To sjegurano nije uzrokom, već bi ja rekao, da je tu ponajviše krivo kod nas Hrvata rek bi udomljeno mnijenje, da samim preustrojem kojega društva već je stvar svršena i uredjena, te ako su nova pravila potvrđena, i u glavnoj skupštini proglašena, da je već cilomu silnomu zahtjevu udovoljeno, kojim se traži kriepak i svjež po narod naš koristan društveni život, mnijenje, ako je novi upravljajući sriedišnji odbor izabran, da se taj već sam mora brinuti, kako će se društvo što više napred pomaknuti, u svom djelovanju što veću korist cijeloj domovini pružati, te se u toj svojoj djelatnosti što više po domovini razgraniti i razširiti.

Ele tko pročitao nova društvena pravila, taj se je osvjedočio, da tomu nije tako, nestoji bo ovdje niti do predsjednika, a niti do upravljajućega odbora, da društvo na novo oživi, već tu stoji najviše do „podružnica“, kojim je po novih društvenih pravilih ta uzvišena čast predana, da samostalno t. j. neodvisno od sriedišnjega odbora u Zagrebu, svoj rad u korist čitavoj zemlji, a svaka naročito svojem kraju udješuju, kojim je taj važni zadatak stavljen, da svojim radom poput udâ čovječjega tiela, cjelo tjelesno ustrojstvo u novo kretanje i novi život privedu!

Tko dobro promotri svrhu gospodarskoga društva, naime unapredjenje celokupnoga domaćega gospodarstva u obće, a svake gospodarstvene grane na poseb, taj će i sam dopustiti, da se ta svrha nikako nebi dala polučiti od društva, koje nebi imalo svojih zastupnika, svojih pomagača ondje, gdje se upravo najviše taj cilj ili ta društvena svrha polučiti imade, tj. kod puka našega, a ti zastupnici društveni imadu biti „gospodarske podružnice“, njihovi bo članovi jesu ili iz samoga puka, ili pako oni, koji među pukom živu, te tako kadri najviše nanj uplivati. Bilo je istinabog i do sada gospodarskih podružnica po našoj domovini, nu mnogo bilo je takovih, koje su u svom začetku već i umrle, mnogo opet takovih, koje su snivale zimski sanak, a vrlo malo takovih, od kojih se je glas života i rada dojavljivao, kao što npr. od podravačke, veliko-goričke, sv. ivansko-zelinske, pak žalibože uvjeren sam, da će i od sada, kada je podružnicam veliki i važni djelokrug po novih pravilih dosudjen, isto tako kao što i dosada ostati, ako nebude jednoga, bez česa nemože nijedna stvar valjano uspjevati, a to je dobra volja ne samo u predsjednika podružničkoga, koj, ako slučajno iz obsjega svoje podružnice ode i sama podružnica s njegovim odlazkom umre, već i u svih članova podružničkih, koji će se imati sastajati na dogovore, te na tih dogovorih jedan drugoga na rad i napredak poticati. Toliko budi za danas dosta rečeno, a dok se čitatelji udobrovolje za rad i podignuće podružnica, kazati ću i još te koju o tome!

## Pravila za hranjenje stoke

piše F. Blažeković.

### B. Pravila na pose

#### I.

(Nastavak.)

### Hranivo iz gomilja.

U raznih slučajevih i mjestih je već gomilje, a između ovih razne vrsti repâ i koruna (krumpir)

gospodarstvu kod manjkanja druge hrane, izvrstno hranivo pružale. Dobrota ovoga hraniva sastoji u lahkoj probavljivosti i iscrpljenju svih hranivnih čestica, nu samo onda sasvim izvrstno djelovati može, ako se sa suhom krmom smieša, ako to zanemarimo, gubimo veliku čest hraniva, jer ovo neprobavljeno, u otpadacih ostane. Niti jedna vrst gomilja nemože se sa uspjehom kod hraneće marhe upotrebiti, ako se s drugom krmom nepamješa, barem u toliko, u koliko narav hranećega maršeta za uzdržavanje normalnoga procesa probave zahtjeva.

Njihov veliki razmjer vodenih čestica djeluje na ustroj probave zlo, te ga neurednim i slabim čini, teglećoj marhi nedaje dosta jakosti, a mladu marhu čini neuztrajnom i slabom, dočim smiešano sa suhom krmom, za ovce i goveda dobru hranitbu daje. Konjem na nikakav način nije gomilje prikladno.

Ako se baš upotrebljuje, može se, kako rekosmo osim konja za svaku vrst domaće marhe jako dobro upotrebiti, ako se barem na polak sa suhom krmom smieša.

Buduć da korun (krumpir) i vrsti repe kod nas izmedju gomilja za hranitbu prvo mjesto zauzimaju, to evo pokazujemo raztvorbu radi točnijega rukovodjenja i mješanja sa drugom krmom onim, koji gomilje kao hranitbu upotrebiti misle.

#### R a z t v o r b a \*)

Vrst gomilja	Dušik. čest.	Dušik. prostih	Masti	Vlakn.	Pepela	Vode	Raztvorbenici
Korun	1.31	13.88	0.09	0.51	0.87	83.46	Kroeker
	1.64	22.13	0.24	0.76	1.32	74.15	Brandes
	2.01	23.80	0.80	2.39	1.10	70.70	R. Hoffmann
	2.28	25.47	0.24	0.85	1.40	70.0	Hofmeister
Mrkva (žuta repa)	0.61	10.50	—	1.07	0.91	86.90	Wolff
	1.14	12.32	—	1.21	1.13	81.20	Dietrich
	1.80	13.40	—	0.80	1.30	82.70	Grusiuss
Sladka repa	0.81	15.18	0.09	1.30	0.83	81.88	Dietrich
	0.87	15.35	—	1.33	0.89	81.86	Wolff
	1.1	15.7	—	1.4	3.8	81.0	Grouven
Kole-raba	0.76	8.8	—	1.09	0.75	88.6	Hellinger
	1.1	7.1	—	0.03	0.6	91.0	Bussingault

\*) Vidi Dr. A. Settegast. Fütterungslehre 1872.

#### V. Hranivo iz otpadaka strojeva i tvornica. (Technische Abfälle.)

Ovaj dio sveobćega pravila za hranivo, žalibože kod nas je skoro bez ikakove važnosti, te osim posijâ i pivne smjese (Breitreber) mogli bi drugo prešutjeti, nu budući da je ovdje govor o djelovanju svakovrstnoga hraniva na organizam životinje, to nesmiemo i ovo izpustiti:

#### P o s i j e.

Vrst posijâ	Dušik. čest.	Dušik. prostih	Masti. česti.	Vlakn.	Pepela	Vode	Raztvorbenici
Pšenične posije	12.5	60.00	4.00	12.00	5.00	14.00	E. Peters
	14.9	56.6	3.6	9.7	5.00	13.8	Millon
Ražene posije	12.0	52.5	2.5	7.00	3.6	14.00	E. Peters
	14.07	58.86	4.50	7.61	5.46	14.00	Hoffm.
Posije hajdine	17.88	66.74	5.57	11.92	3.46	subo	F. Krök.
	21.98	51.22	4.66	22.22	4.58		F. Krök.

Posije su u ovom odjelu možda jedino hranivo, koje se kod nas u obće rabi, te kako iz raztvorbe vidimo, ako se nemože baš sa zrnjem uzporediti, da se za ovim, izmedju hraniva sadržavajućega najviše hranivih čestica pomoću svoga veoma maloga sadržaja vode izvrstno mješati može sa hranivom, držećim mnogo vodenih česti. U takovoj smjesi daje sa repom, korunom itd. za svaku vrst domaće marve prvo i veoma hasnovito, na svaki način upotrebljivo hranivo.

#### Otpadci iz uljnih tvornica.

Vrst tih izmetâ	Dušik. čestice.	Dušik. prostih	Masti	Vlakn.	Pepela	Vode	Raztvorbenici
iz glošn.	31.45	37.39	11.32	12.02	6.58	12.56	Karmr.
	37.37	39.15	11.36	7.74	7.76	8.07	Strohm.
iz lanen. sjemena	23.3	50.9	9.2	9.1	7.00	9.6	Stöckh.
	32.7	39.2	6.00	5.1	8.3	14.3	Boussingault
	25.6	39.8	12.4	14.1	7.2	18.2	Wolff

Kako već rekosmo, ova vrst hraniva kod nas budućnosti neima, ako baš tko dodje u slučaj s njom hraniti, to za nju ista ona pravila stoje kao i za posije, budući da je i ta vrst hraniva suha, te se sa onakovom smješati daje, koja veliku čest vodenih čestica posjeduje. U dobro opredijeljenom razmjerju, kojega svaki gospodar naći može, ako uporedi raztvorbe smiešajućega materiala, može se ta vrst hraniva na svaki način upotrebiti, a osobito svinjam veoma hasni.

(Nastaviti će se.)

## Izložba groždja u Prateru.

U vrtnom pavilonu bečke izložbe bijaše u posljednje vrijeme izloženo samo groždje, jabuke, kruške i drugo voće.

Tu bijahu obilato zastupane razne zemlje: Švedska, Belgija i Njemačka, a iz austrijsko-ugarske monarhije nije ostala nezastupana nijedna pokrajina.

Sjeverne zemlje izložiše ne samo krasnih jabukâ, i krušaka kao npr. Belgija, koja posla ovamo upravo izvrstnih krušaka, već i liepa velika, debelih jagoda groždja, premda u njih trs neuspjeva, već pod staklom.

Osobito vrijedno je spomenuti frankenthallera i hamburški muškat, koj je i pod staklom dobio dosta jaka muškatnoga teka.

Prave vinorodne pokrajine izložiše najveć debela groždja za zobanje, a manje pravoga vinskoga groždja. Običnom se obćinstvu dakako većinom najveć mile te vrsti, te i takove sbirke povlače na se najveć pozornosti. Šteta samo, što tim upravo vinarstvo malko dobiva, pa je s toga i nemoguće činiti tuj potanja študija o pravom groždju.

Njemačka izložba, inače na oko veoma neznatna, bila je bogata plemenitim groždjem, te je razpostavila krasan izbor onoga drobnoga i malenoga groždja kao *rieslinga*, *traminera* i *ruländera*.

Dolnja Austrija nebi bila skoro ni zastupana izuzamši klosterneuburški vinarski zavod, da nije vinski trgovac Wieninger izložio prvenaca svoga groždja iz svoga pokušališta u Gumpoldskirchenu.

Štajerskoj valja priznati, da se je odlikovala, budući skoro svaki njezin prediel bio zastupan u kolektivnoj izložbi svojimi vrstmi groždja i voća. Tu se je dalo upravo proučiti štajersko groždje, kao: plavec, pavanec, laska, modra cimetovka, ričanac i mosler, kisele zelenike, i crvenoga portugizca (in brine) bilo je u obilju; no nije manjkalo ni boljih istom uvedenih vrsti, kao talijanske šragevine i burgundera itd.

Južna, vinom bogata Tirolska, osobito prijazna okolica bocenska, koja se već kod posljednje prigodne izložbe voća liepo poniela, izložila je krasnoga stolnoga voća, osobito jabuka i groždja, a Gartenbauverein iz Botzena posla liepih primjeraka nova stolna groždja. Izložba obilovaše teroldigom, negrarom, nosiolom i lagrainom isto tako vodenim blaterlom (?) marzeminom i vernačemt看 pralikom našega trolingera. Novouvedeno rensko groždje bijaše izloženo pod krivim imenom, pače sam riesling, bieli klevner i traminer dobi krivo ime, a njihovim imenom okrstiše druge kojekakove vrsti. —

Od stolna groždja izloži to isto društvo krasnih primjeraka damascenera, muskat-damascenera, canom hall muscata, royal i vin gard, dordine de bella, malage

(valjda prije bieli damaskovac) itd. i mnogo drugih vrsti. —

Ugarska posla mnogo groždja, pače mnogo potpunih trsova ili bar granja s lišćem u loncevih, tako da su se dale sravnjivati razne vrsti.

Budimski vinarski učevni zavod izloži preko 100 vrsti u loncevih, samo šteta, što radi ovogodišnjega neprijatna vremena nije bilo sve to podpuno liepo razvito, no sam način i uredjenje iste izložbe bilo je izvrstno, te se preporuča za sve buduće izložbe.

Bez dvojbe bijahu izložci gospodarskoga učilišta u Kestelju tako pogledom na razvitak groždja, kako i na bogatstvo pojedinih vrsti najljepši, a sve to bje podjeljeno u dva odiela, tj. za vinsko i stolno groždje. Od ovoga posljednjega bilo je tuj upravo orijaških eksemplara, od kojih se odlikovahu veličinom grozdova i debliinom jagoda osobito korani, muškat segletske, gyertya, callio grand rappo, una mamolla reale, bourdel as jura, morillon spaniol itd.

Ugarska bje jošte napose osobito dobro zastupana posebnom bogatom sbirkom groždja revnoga vinara Kovacs iz Batarkena. On izloži u posudah i na tanjirih vinskoga i stolnoga groždja, a to tako liepo i ukusno, da nemože biti bolje ni ljepše. Tu je mogao čovjek naći pravoga francezkoga groždja bordeauxa i burgundera, no dakako slabo je tko to i gledao, jer je i ovo kao svako plemenito vinsko groždje za oko neznatno, maleno i drobno.

Dovle izvadismo ovaj članak iz Babone „Weinlaube“. Kako čitatelj vidi, neima tu o Hrvatskoj ni spomena. Mi znamo od prije, da g. Babo o hrvatskom groždju i vinu nikada nije izrekao prijaznoga suda, no nemislimo, da je ovaj put s kakove pristranosti Hrvatsku zaboravio, već da je tomu kriva upravo samo neznatnost hrvatskih izložaka na bečkoj izložbi groždja i voća.

Ima i u nas plemenita voća i groždja, no nesmiemo sami sebi tajiti, da smo u ovo nekoliko zadnjih godina za svimi svojimi susjedi daleko zaostali. Napredovasmo i mi, no ne toliko, koliko oni, a svaki nenapredak je u sadanje vrijeme očiti nazadak. Što se napose tiče izložbe, o kojoj je govor, mislimo, da je nesgodno, tako nježne proizvode, kao što je groždje i voće, slati na daleke izložbe, pa je to valjda i glavni uzrok, što smo bili tako zlo, ili bi reć nikako zastupani. S toga mislimo, da bi bila dužnost našega gospodarskoga društva, da se opet postara za partikularne izložbe u Zagrebu i podružnica. U obće valjalo bi, da preustrojeno društvo pokaže malo više okretnosti i života, ako neće, da ga narod zanemari i podpuno zaboravi.



## GLASONOŠA.

## Gospodarske vijesti.

Javlja ju nam iz Bidrovca u občini sesvetskoj, da je ondje kuga sasvim prestala, a isto tako i u Popovcu, no da je stala tim jače biesniti u bližnjih selih Vidovcu, Dankovcu i samom Čučerju. U župi Markuševačkoj da je do sada poginulo svega do 20 komada, a više nego li toliko da je ozdravilo. U obće se pokazalo, da, ako je gdje i blago oboljelo, ako se nanj za dobe pazilo, ako se u toplini držalo, čistilo, po hrbtu trlo, nije pogibalo, da dakle i ovdje valja ono: pomoz si sam, pa će ti i Bog pomoći. Koliko je obćinsko poglavarstvo revno, a naredbe proti širenju pošasti stroge, nadamo se, da će to zlo naskoro u središnjem kotaru sasvim prestati. —

*Haraćenje šuma na dionice.* Trgovina sa drvi je u nas toli živahna, da ju moramo krstiti i smatrati najobaežnijom trgovačkom granom. Kako „W. L. Z.“ iz posvema vjerodostojnih vriela doznaje, razpošilje sada jedno dioničarsko austr. društvo, česko šumsko-industrialno društvo u mjesecu 330 vagona rezanoga gradiva u inozemstvo. Kroz cielu godinu 1873 čini to 4000 vagona po 200 centi, što je ponajviše razprodano u gornju Njemačku i renske pokrajine. Da se ovdje neradi o kakovoj mimogrednoj conjuncturi, zato nam jamče ponude, koje je pomenuto društvo već za čitavi proizvod od g. 1874. dobilo. Taj proizvod umnožati će se, ako budu tomu galičke željeznice ponješto barem htjele udovoljiti, na 6000 vagona po 200 centi, dakle ukupno na 1,200.000 centi, što u pokrajinah renskih prodajnu vrijednost od 2¼ milijuna for. predstavlja.

*Proročanstvo iz čaše crne kave.* Njeki g. Sauvageon u Valenciji motrio je više godina pojav u čaši crne kave, pošto ju je osladio, pak ga sada ovako objavljuje: Ako pustimo slador, nepomješav ga, razići se, to se dižu na površinu tekućine zračni mjehurčići, poput pjene. Drži li se ta pjena u sriedini čaše, to možemo posve sjegurno računati na trajno liepo vrijeme; slegne li se pjena na okrug kraj čaše, to se sprema jaka i duga kiša; oстане li pjena medju rubom čaše i sriedinom, to nastaje vrijeme promjenivo, pliva li nerazdijeljeno k jednomu rubu čaše, to nam predstoji umjerena kiša. Taj pojav motrio je on uzporedno sa barometrom i termometrom, te se je vazda ob istinitosti svoje tvrdnje uvjerio. — To isto pripovjedao je nama već pred dugo vremena i veleč. g. M. Brooz podjašprišt i župnik u Ivancu; te nas i on već onda na taj pojav opreznimi učinio.

*Izseljenje poljskih miševa.* Iz Dente pišu „W. L. Z.“ sljedeće: Ovih dana riešili smo se jedva nevaljalih i dosadnih stanara, koji su u naših vrtovih i njivah neizmjernu štetu počinili, te su se sada, pošto su nam sve pojeli, što je goder za pojesti bilo, u redovih poput neprijateljske vojske odstranili. Poljski miševi naime, koji su posljednje doba kod nas toliko štete počinili, izselili su se, pak jošte sada moći je sastati ciele čete zakasnelika, koje naši seljaci u ogromnoj množini ubijaju. Na njihovom putovanju nesmeta tomu gadu ništa;

oni obidju briežuljke i brdine, a preplivaju u ajatenih redovih najsilnije vode, tako, da bi možebiti jedino obći pokrajinski ustanak štogodj koristiti mogao. Njihov najgrozniji neprijatelj je svinja, koja jih u nevjerovatnoj množini tamani, ali nju žalibože nemožemo upotrebiti za čišćenje njiva, jer bi nam svojim rovanjem, malo ne upravo toliku štetu prouzročila, što i miševi sami.

*Krumpirov jubileum.* Krumpir, ta velika blagodat čovječanstva, slavi ove godine svoj stogodišnji jubileum. Istina-bog već u 16. stoljeću donio ga u Europu admiral Drako, nu njegovu razplodu i uvedenju tolike su se i tako silne zaprieke na put stavljale, da je isto pesvema prestalo. Istom učenjaku Parmentieru podje g. 1773. u Francezkoj za rukom u velikoj ga mjeri nasaditi, te izposlovati, da se je Ljudevit XVI. počeo zanj zauzimati, tako da se je isti upravo istom pred sto godina počeo ondje, a odanle i u cioeloj Europi uvadjati.

*Bi li hranili krumpirom ili burakom.* Pitanje, što služuje prednost kao hranivo za dojnu i toveću marvu, da li krumpir ili burak? bilo je u mnogih gospodarskih društvi u posljednje doba kao glavno pretresano. Skoro sva praktična izkustva pokazala su se u prilog buraku, pak i znanstvena iztraživanja i sravnjivanja dokazuju to isto. Nu stvar sama postaje tim važnijom, ako mi postignule iznose na jednakoj površini sravnimo, buduć da rezultat toga sravnjivanja i opeta u prilog buraku pada. Jer akoprem imade burak manje suhih čestica (12 procenta prema 25 proc. kod krumpira), to nam predstavlja on u množini na istoj površini ipak veću hranivu vrijednost i to, izraženo u procentih 72 za burak prema 37 i pol za krumpir. Kod toga valja i na to obzir uzeti, da je i cima od buraka pomješana sa suhom krmom, osobito dobra krma za mlieko, naročito u prolazno doba iz paše na suhu krmu. Istina-bog spravljanje i čuvanje cime čini kod velikoga nasada buraka nješto potežkoća, nu i tomu sedoskoči sa gaženjem u zakis. Na pitanje, dali bi se burak sadio ili sijao, odgovoreno bi, da je najbolje sijati ga, a onda presaditi, nu dobro ga je i saditi, što je osobito koristno po samu njivu, koja se mora u tu svrhu u zimi dobro pognojiti i od drača očistiti. —

*Da li bi kravam muzaram dali sirovi ili kuhani krumpir?* Prof. Heiden iztraživao je oba načina, te se je taj posljedak pokazao: 1. Svaki dan davalo se 25 funti krumpira na jedno marše, pak se nije na kolikoći mlieka nikakova osobita razlika opazila, davao se kuhani ili sirovi krumpir. 2. To isto valja i o kakvoći mlieka. Niti je bilo mlieko od kuhana krumpira mastnije, a niti ono od surova krumpira lošije; napokon 3. nije se niti na meso nikakav osobiti upliv pokazao. I time je mnoga predsuda i dvojba gospodareva prestala. —

*Lahak način groždje svježo u zimi sačuvati.* Kinezi sačuvaju svježo groždje čak do sried zime ovako: Izrežu u buču (tikvu) okruglju školju, zatim izdube buču, te ju napune dozrielim groždjem, a onda metnu opet izrezani komad na onu školju, te sprave buču sa sladkim sadržajem na suhom i hladnom mjestu.

**Godišnja ciena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebcane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Međunarodni kongres gospodara i šumara u Beču.

Priobćeje Fr. Stepanek.

Prvi predmet programa bijaše pitanje: „Koja sredstva treba upotrebiti, da se čuvaju za gospodarstvo koristne ptice.“

Referent, izvanredni poslanik i opunovlastjeni ministar švajcarski g. pl. Tschudi razpravlja pitanje, te predlaže njekoja sredstva. Ministerialni savjetnik g. G. pl. Marenzeller slaže se s referentom, nu želi, da se ovaj predmet nepovjeri posebnomu odboru, već da ga ovaj kongres rieši. Dr. Brehm iz Berlina obrazloži u podugom ali veoma krasnom govoru, zašto koristne ptice sve više izčezavaju, te medju ostalim veli, da tomu nisu krive mrieže i slična sredstva, kojimi se prijatelji pticâ služe, da ih love, već težanje tla, na kojem se sadi i sije u prostoru od nekoliko milja takovo bilje, koje je uvjet života, narodnom gospodarstvu škodljive gamadi, te se tako svake godine ista umnožava; usuprot se ruše nemilo šume, uništaju gajevi, živice itd., gdje si ptice gnjezda grade. Govornik se slaže sa svimi sredstvi, koja se kane upotrebiti, za očuvanje pticâ, nu želi, da bi se čitav narod za to zauzeo, a ne samo vlasti. Konačno predlaže: „Svakoga treba učiti poznavati ptice, tj. u svih zemljah imaju se vlasti pobrinuti, da vještaci napišu shodne knjige sa vjernimi slikami, u kojih bi se govorilo o naravi i vlastitosti domaćih pticâ; ove knjige treba u školah i medju vrsti pučanstva razdieliti. Tada će se laglje moći savjetom prepriječiti lov na ptice. Govorili su još drugi i predlagali razne načine, kojimi bi se pomoći moglo, dok ministar Chlumecky predloži, da bi se sva gg. govornici složili i formulirali svoje nazore u jedan predlog.

U dojučeraj sjednici prijavi predsjednik, da su se sva gg. govornici složili u sljedećih točkah, te ih preporučaju slavnom kongresu na odobrenje:

C. kr. austrijska vlada umoljava se, da sklopi međunarodne ugovore sa ostalimi europskim državami na temelju sljedećih točka:

1. Lov i ubijanje ptica, koje se jedino kukci hrane, bezuvjetno se zabranjuje.
2. Nužno je, da se sastavi popis onih pticâ, koje valja čuvati po međunarodnom povjerenstvu.
3. Ptice, koje samo zrnje jedu, smiju se loviti, samo ne u vremenu od 1. ožujka do 15. rujna.
4. Mriežom, lovkom i klijom nesmiju se ptice loviti. —
5. Zabranjuje se vaditi jaja i rušiti gnjezda, osim onim pticam, koje su gospodarstvu na štetu, a ovih potonjih popis ima se također proglasiti po dotičnom povjerenstvu.
6. Prodavanje živih ili mrtvih ptica, koje se kukci hrane, zabranjuje se u svako doba; ostalih vrsti je dopušćeno, izuzam u vrijeme od 1. ožujka do 15. rujna. No neizključuje se ovom zabranom prodaja jaja i gnjezda spomenutih ptica.

7. Iznimka se tada može dopustiti, ako je lov ptica u interesu znanosti.

Sve ove točke budu en bloc primljene.

U subotu držanoj sjednici došlo je na dnevni red pitanje o međunarodnoj agrarnoj statistici. Pitanje glasi:

„Koje vrsti i metode iztraživanja preporučuju se na polju gospodarsko-šumarske statistike, da ih svi narodi usvoje i da se postignu pojednaki rezultati?“

Referent, ministerialni savjetnik Dr. J. R. Lorenz, obrazloživ u poduljem govoru svestrano pitanje, predlaže sljedeće:

Kongres uvidja nuždu, da se za iztraživanje i izradjenje gosp. šumarske statistike u svakoj državi strukovno ustrojstvo postavi, na pojedine struke treba da u zajednici rade sa obćom administraturom statistike, te čim se ovako agrarna statistika uredi, dotična data se priobće, za da se iz raznih država dospiea, savnaaju

Medjunarodna jednakolikost treba da se u svih onih točkah agrarne statistike postigne: a) iz kojih se jasno vide uzajamne zadaće raznih država u pogledu agrarnom, te srazniv ih, dodje se do prave spoznaje shodnog težanja zemlje u svakoj državi, osobito u obrtnom smislu; zato su od potrebe proglasi, koji se od vremena do vremena ponavljaju;

b) iz kojih se vidi posliedak izvodjenja plodina i obrtnosti i vrijednota gosp. šumarskih proizvoda, a ova bi se svake godine morala obnarodovati.

Sureferent savjetnik g. Dr. Meizen iz Berlina preporučuje, da se svakih 10 godina izda spis, u kojem bi se sadržavala svih država razmjerna površina zemlje za gospodarstvo i šumarstvo upotrebljena; o sadjenju ili sijanju važnijih plodina kao i popriečno zaračunan prihod žetve ovih plodina; zatim razmjerna veličina prostora raznih vrstih šuma i kolikoća sbilja tamo se nalazećeg drva; množina tegleće marhe i one, koja je za klanje; isti broj gospodarstva i broj gospodarstvom se bavećega puka. Isti gospodin preporučuje, da se udružene države pobrinu, kako bi se svake godine doznao uspjeh žetve, cjene plodina na trgih i bursah, troškovi odpremljenja kao i trošak na težake itd. — Državni savjetnik Dr. Neumann predlaže, da bi kongres usvojio mnijenje obih referenta, te izabrao odbor, koji bi shodne korake učinio, da se agrarnoj statistici smjer, nuždan ponajprije kod obrta sa žitom što prije ustanovi. Još je govorio savjetnik Weschniakov, vitez Komers, Dr. Ficker i učitelj Damseaux.

Svi govornici formulirali su svoje predloge i želje u sljedeće točke:

Medjunarodni kongres umoljava c. kr. austrijsku vladu, da učini shodne korake, kako bi se udružile sve države, te položile temelj gosp. šumarskoj statistici. Uz to se preporučuje, da se svakih 10 godina s narodnim popisom sastavi enqueta, koja bi sadržavala razdieljenje površine zemlje, kako se za koju gospodarsku ili šumarsku svrhu upotrebljava; sadjenje važnijih (trgovačkih) plodina kao i popriečno zaračunani prihod žetve ovih plodina sa dodatkom, kojim načinom ili po kojem sistemu se zemlja teža; zatim veličinu prostora raznih vrstih šuma i kolikoću sbilja u njih se nalazećeg drva; množinu tegleće marhe, za kakovu radnju ista gdje služi i kakvu korist ponajviše daje; broj gospodarstva i broj gospodarstvom se bavećega puka; konačno proračun trošnje.

Nadalje preporuča kongres, da pojedine države objelodane, odnosno priobće u godišnjih izvješćih:

a) cijene proizvoda na pojedinim trgih i bursah i promet s njimi, na koliko moguće svaki tjedan;

b) ob uspjehu žetve;

c) odpremni potrošak od cente i milje po željeznici, zem. cesti i po vodi, dnevnice težačke, dobrovoljne

ili prisilne mjene gospodarstva, kako skupo se prodaju ili uzimlju pod zakup.

C. kr. austr. vlada umoljava se, da u sporazumljenju sa ostalimi državama imenuje povjerenstvo iz strukovnjaka, koji bi zastupali medjunarodni statistički kongres. —

(Konac sledi.)

## Pravila za hranjenje stoke

piše F. Blažeković.

### B. Pravila na pose

#### I.

(Nastavak.)

#### Odpadci iz tvornica spiritusa i rakije.

Vrst tih u kotlu izcerpljenih odp.	Dušik. čest.	Dušik. prostih	Masti	Vlakn.	Pepela	Vode	Raztvorbenici
Iz koruna (krumpir.)	1.00	2.74	0.14	0.72	0.53	95.00	Hellr.
	1.33	2.82	0.18	0.50	0.35	95.00	Grouven
iz kukuruza	1.39	4.14	0.78		0.79	22.90	Rithaus.
	1.95	4.78	0.89	0.69	0.36	92.22	Lene

Ako usporedimo izmetke i odpadke već u kotlu izcerpljena kukuruza ili koruna kod tvorenja spiritusa ili rakije sa zdravim neizcerpljivim materialom, to ćemo veliku razliku opaziti moći, te gubitak proteina u njima u velikoj množini naći, koji dakako izcerpljen prokuhom pretvorio se u spiritus.

Promatrajući tu okolnost, u prvi mah nebi nikakovu važnost tim odpadkom kao hranivu pripisali, pa ipak ti izcerpljeni ostatci koruna i kukuruza izvrstno hranivo, ako ne baš za konje, a to za svu ostalu marhu, osobito za svinje pružaju.

Rekli smo u sveobćem djelu, da onakovo hranivo, koje veliki dio hranećih čestica posjeduje, ako se samo daje, nemože sasvim probavljeno biti od maršeta, te zato ostale česti sa izmetinami neizcerpljene ostanu; taj je slučaj kod koruna a i kod kukuruza, zato, ako kuhanje spiritusa polovicu hraniva iz rečenoga materiala izcerpi, to još uvijek dosta ostaje, da se ti izcerpljeni ostatci, ako ne baš kao izvisina, a to barem kao dosta dobra hrana u smjesi sa suhom krmom upotrebiti može. —

Ječmene klice i tvorenjem piva izcerpljeni ječam.

Vrst	Dušik. čest.	Dušik. prostih	Masti	Vlakn.	Pepela	Vode	Raztvorbenici
Kuhanjem izcerpl. ječ.	3.2	11.7		6.1	1.4	77.6	Wolff
	4.1	9.5	1.3	3.7	1.0	81.7	F. Krök.
	6.3	14.9	1.7	3.1	1.0	74.7	W. Mayer
Ječmene klice	23.6	45.3	—	17.0	6.8	7.2	Sheven
	23.8	48.9	2.9	18.5	5.1	3.7	Way
	27.6	21.5	3.0	32.1	8.3	10.4	Hein

Između svih ostataka može se iscrpljeni ječam (Treber, Biertreber) bez ikakove brige, dali hranećoj marhi naškodi, bez da ga drugom kakovom suhiom krmom mješamo, upotrebljavati, te daje izvrstno hranivo, konjem zamjenjujuć zrnje; pitajućoj i teglećoj marhi pruža veoma hasnovitu hranu, a kravam muzaram osobito ga preporučiti moramo, jer na tvoritbu mlika veoma djeluje; ovcam i svinjam može se u svih slučajevih dati.

Što se ječmenih klica tiče, to se ove, buduć mali dio vodenih čestica posjeduju, sa gomiljama mjesto posija upotrebljavati mogu.

Iscrpljena repa iz sladornih tvornica.

	Dušič. čest.	Dušič. prostih	Masti	Vlakn.	Pepela	Vode	Raztvorbenici
	0.76	2.05	0.15	2.18	1.03	87.11	W. Wikl.
	0.82	6.92	—	1.58	0.52	89.38	Schulz
	1.29	5.88	0.16	3.06	1.03	86.24	W. Wikl.

Što se ove vrsti tvornih ostataka tiče, to se kod iscrpljene repe iz sladornih tvornica na sve ono paziti mora, što je kod gomilja u obće rečeno, te nikada samu, nego uvijek sa suhom krmom pomješanu dati. Veoma dobar uspjeh se postići može, gdje je moguće, ostatke uljenih tvornica ili ječmene klice razmjerno po raztvorbi smješati, te tako goveda, ovce i svinje hraniti.

Mlieko.

Vrst mlika	Dušičo-dr- žeće česti	Dušičo-pr.	Masti	Pepela	Vode	Raztvorbenici
Sladko, friško mlie.	2.68	6.52	2.17	0.83	89.97	Struckm.
	3.24	8.45	3.49	0.73	87.58	Müller
Mlieko bez vrhnja	3.19	3.07	0.97	0.83	90.91	Heiden
	3.56	5.22	0.52	0.82	90.41	Scheven
Vrhnje	2.62	43.99	33.43	0.72	61.67	Völcker
	2.69	44.31	41.16	0.45	52.51	Müller
Sirutka	0.82	7.17	1.05	0.61	91.40	E. Peters
	1.05	4.57	0.12	0.80	93.58	Heiden

(Svršetak sledi.)

## „Vinarstvo“ u Hrvatskoj, Slavoniji i vojnoj Krajini.

Sastavio Drag. Lambl.

Gosp. Drag. Lambl, ravnatelj križevačkoga šumarsko-gospodarskoga zavoda itd. itd. napisao i na svjetlo izdao knjižicu na njemačkom jeziku pod napisom: „Der

Weinbau in Kroatien, Slavonien und in der Militärgrenze.“ Ovom knjižicom moći će se naš narod malo okoristiti, budući naštampana na jeziku, koj je većemu dielu našega naroda nepoznat. Ali namjeniv g. L. svoj „Weinbau“ bečkoj izložbi, a navlastito velikoj izložbi groždja i kongresu voćara i vinogradara, što se je početkom minuloga mjeseca listopada u Beču bio sastao, trebalo mu da piše njemački. Ali ako mnije, da je u ovoj knjižici vjerno nacrtao stanje desetogodišnjega napredka u vinarstvu i vinogradarstvu u našoj domovini, mislimo, da je sebe i druge prevario. Bio bi veoma lake vjere čovjek, koj bi stanje vinogradarstva ovako vinom bogate zemlje, kao što je naša domovina, po ovako površnoj radnji suditi htio. Pače smo uvjereni, da je g. L. svojim „Weinbau“-om one, koji nisu u našoj domovini u ovom pogledu od drugud bolje upućeni, samo u bludnju zaveo.

Govoreći o podneblju, zemljištu, vinorodnoj površini naše domovine čini se, da g. L. neće da zna, ili zbilja nezna, što je o tom u našoj domovini u novije vrijeme temeljitije napisano, nego što je on to iz tudjinskih knjiga prepisao.

Kad bi n. pr. g. L. bio zavirio u mnogo prije od njegove knjižice drom. Matkovićem izdanu statistiku „Hrvatska i Slavonija u svojih fizičnih i duševnih odnošajih. Spomenica za svjetsku izložbu“, bio bi našao, da se njegova površina vinograda od one Matkovića znatno razlikuje, a ipak je dr. Matković svoje podatke iz najpouzdanijih izvora crpio. I srednju godišnju toplotu naše domovine bio bi po ovom djelu mogao temeljitije navesti. Za takove malenkosti se g. L. nebrine. Upuštajući se u orografske razlike, digao je Klek na 5210 stopa, dočim po točnih novijih mjerah dosiže jedva do 3800 st. Ali onako točan pisac, kao što je g. L., negleda na razliku od 1400 st.

G. Lambl, čini se, da ima čudnovate pojmove o laporu, kad veli, da su sve vrsti laporasta zemljišta s toga za vinogradarstvo povoljne, što vodu propuštaju. Ako se to može reći o pjeskovitu, nemože se toliko o vapnovitu, a najmanje o glinovitu laporu. Budući naših vinograda malo na pjeskovitu, nego više na vapnovitu, a jamačno najviše na glinovitu laporu, kojemu je pretežna sastojina glina, moći će svatko dobro prosuditi, zašto ovakova zemljišta vodu teško propuštaju.

Da ono, što g. L. o nekoljenih vinogradih na str. 9. pripovieda, nije istina, može se svatko osvjedočiti, koj je vidio slavonske i Štrigine vinograde.

Izuzam nešto dosta površna i u mnogom pogledu pogriješna uvoda preveo je g. L. ostali dio svojega „Weinbau“-a iz starijega Trummera, navlastito izpisao je iz njegova djela vrsti groždja s tom samo razlikom, da je sustavan Trummerov red mjestimice poremetio. Tako je npr. Trummer stavio do crnoga umah bijeli „trolinger“, jer mu je po obilježjih bliži nego crveni, a g. L.

je red zamienio, zapostaviv bieli crvenomu „trolingeru“. —

Pogledom na terminologiju držao se g. L. više na hrvatski prievod njemačkoga nazivlja (u zaporkah) nego na obična u narodu imena: weisser hainer preveo je sa biela, dočim se u narodu zove drobna zelenika; weisser heunisch zove se u narodu debelom, a ne bielom bjelinom. Bolje bi bio učinio, da se bude i tuj Trummera držao, koj ju nazva slovenskim jezikom debela, velika bjelina.

U obće valja primjetiti, da se i u ovoj knjižici pogledom na hrvatsku terminologiju groždja samo povećava veliki metež, koj je neznamo kim zametnut, ali L—blom svakako podupiran. G. L. navadja u svojoj knjižici modri i crni „heunisch“; radi bismo znati, kojimi se bitnimi obilježji jedno od drugoga razlikuje?

U naših vinogradih ima modroga i bieloga „Kölnera“, ali ga narod nepozna niti pod imenom „Kölner“ niti „kolonjka“; nu za mukovatku se znade.

O modroj mukovatki, ili kako L. po Trummeru veli „kapčini“ izrekao je g. L. dosta loš sud, navodeći ju tekak u drugom redu valjana groždja, jer da nedaje dosta crna vina. Mi neznamo, jeli g. L. na svojem „mnogogodišnjem putovanju po Hrvatskoj i Slavoniji“ mogao ili znao igdje u većem mnoštvu i na sgodnom položaju gojenu modru mukovatku „studirati“, te može o njoj takov sud izreći. Nu pošto stari Trummer veli: „der blaue Kölner gibt sehr vielen aber leichten weissen Wein,“ a po njem to isto i stari Babo opetuje, misli g. L., da tako mora da bude i u Hrvatskoj. Granešinski župnik ima dobranu množinu čiste modre mukovatke, pak daje intensivno crno tako kripko vino, da se može i najboljim crnim vinom o bok postaviti.

Tako je g. L. sa svoje, „višegodišnjem iskustvom“ poduprte stolice presudio i našoj kraljevini. Naši seljaci i stari hrvatski vinogradari tvrde, da je kraljevina izvrstno stolno groždje, ali za vino nevalja, jer da nije stalno. To isto kaže st. Trummer: „diese Sorte hat keinen besonderen Werth . . der Wein ist ohne Gewürz und nur zum schnellen Verbrauche und keineswegs auf das Lager geeignet.“ St. Babo pozivlje se o tom groždju na Trummera. Pa kad hrvatski seljaci, Trummer i Babo to kažu, onda mora istina biti. Kraljevina je prema podneblju izključivo hrvatsko groždje, pače prema zemljištu još tjesnije samo na nje koje prediele omedjašeno. Tko zna s dobljenim od kraljevine groždjem baratati, dobit će izvrstno i stalno hrvatsko vino. Primjer imamo u Striginoj kraljevini. Ali tko nepozna narav hrvatske kraljevine i nezna prema toj naravi s dobljenim od nje vinom baratati, neima prava suditi mu, pa ma on proputovao još više nego što proputova g. L.

Mi neimamo razloga, g. L.—blu. vjerovati, što on ob ovih vrstih, pak i u obće o našem vinarstvu i vinogradarstvu tvrdi. On doduše piše, da je našom zemljom, a i Ugarskom, Austrijom itd. proputovao; ali mi neimamo pozitivnih dokaza, da je g. L. na tom putovanju što naučio: naša zemlja barem o tom malo zna. G. L. je već 11 godina ravnateljem križevačkoga zavoda, ima priliku, da sa svimi mogućimi vrstmi groždja pokuse čini: pak što zna zemlja o tih pokusih?

G. L. piše doduše: da je širomjerom (mostvagom) u ruci mnogo godina svojstva pojedinih vrsti čokoća (valjda groždja?) iztraživao; nu što od tud imamo koristi? G. L., kao ravnatelj križevačkoga zavoda imao bi se stiditi ovakova „iztraživanja“, ta danas imadu i seljaci širomjere, te oni iztražuju isto onako, kao što g. L. Zar šira neima drugih sastojina do sama sladora? Ima dakako, al o takovih analiza neima g. L. niti magle u glavi. G. L. je od g. ml. Trummera, koj je na križevačkom zavodu vinogradar, nešto „profitirao“, ali koliko je označivanju pojedinih vrsti čokoća vješt, vidi se i s toga, što se u svojoj knjižici drži veoma nepouzdanе stare Trummerove metode: dieliti čokoće pe debeljini jagodja, a nezna ništa o novijoj analitičkoj metodi.

Hoteći da pokaže, koliko je križevački gosp. zavod razvitku našega vinogradarstva pomogao, navadja g. L. nove, racionalnim načinom nasadjene vinograde u nekih križevačkih predielih. Nenijećemo upliv križ. zav. na bolji razvitak našega vinogradarstva; ili imamo razloga tvrditi, da ovaj napredak ima veoma malo zahvaliti g. L.—blu., budući čvrsto uvjereni, da bi se u nas za mnogo veći napredak znalo u vinarstvu i vinogradarstvu, kad bi uprava gosp. zav. bila povjerena sposobnijemu čovjeku, nego što je g. L. Nu kad bi g. L.-u bilo stanje našega vinogradarstva bolje poznato, morao bi priznati, da vinograda sortiranih i racionalnim načinom nasadjениh ima mnogo takodjer oko Zagreba i po ostalih priedjelih naše domovine, te da je u obće umno napredovanje vinograda u nas mnogo prije započelo, nego što je Hrvatska za Lambla i znala.

Sve u jedno: šteta za novce, koji su izdani za ovaj „Weinbau“. Križevački zavod, poslavši ono 225 vrsti groždja, što ga je u zav. vinogradu nasadjeno, bio bi polučio istu svrhu i bez L.-blove knjižice. — Pod svrhu g. L.-u još jednu: On tvrdi na str. 38. svoje knjižice, da u našoj zemlji ima „liferanta“, koji pod prave vrsti čokoća prodavaju krive, loše ili barem nečiste vrsti, čemu da imamo zahvaliti u vinogradarstvu nazadovanje. Mi držimo, da je g. L. dužan ovakove varalice ili, najblajijom riečju, sljepare poimence javnosti predati, inače je takovoj sljepariji sukrivac g. L., koj znade za nju, a neće da ju odkrije.

T.

**Godišnja cena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 80 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč. Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Ustrojavajmo gospodarske podružnice!

Sastao sam se prije nekoliko dana sa prijateljem iz Zagorja, koj mi reče: „Dajte nam Vi od sriedišnjega upravljajućega odbora gospodarskoga društva pošaljite njeke podatke, po kojih imademo gospodarsku podružnicu u Zagorju ustrojiti, pak nam kažite nekoga, koj bi imao početak učiniti, eto Vam za tri do četiri nedjelje liepe podružnice!“ Uvjeren sam, da si je mozebiti upravo te rieči mislio i mnogi drugi, u drugom kojem kraju naše domovine, kada je pročitao posljednji članak u našem listu pod naslovom: „preustrojeno gospodarsko društvo“, pak je to potaknulo u meni misao, tko da je zvan gospodarske podružnice ustrojivati? —

Odgovor je na to pitanje posvema lahak; u prvom redu zvan je na to svaki pravi i iskreni rodoljub, komu je u obće na srcu sreća i blagostanje našega naroda, a na pose, koj želi, da se naše gospodarstvo na ladanju t. j. u puku već jedanput iz povoja djetinjih odmakne, te barem ponješto dostigne ostali napredni gospodarstveni svijet. U drugom redu moramo razlučiti takova mjesta, u kojih već podružnice gospodarstvene obstoje, od onakovih, gdje jih niti u samom mjestu, a niti u blizini toga mjesta još nije. U prvih mjestih naći će se mozebiti još predsjednik ili podpredsjednik ili makar i samo član obstojeće jur podružnice, pa će taj posve jednostavno sporazumiv se sa nekolicinom svojih prijatelja ureći sastanak budi kod sebe ili svoga kojega prijatelja, te na taj sastanak pozvati sve i svakoga, koj želi napredak gospodarstveni u našoj domovini. Mjesto kao i dan sastanka može se prijateljem doglasiti u našem listu, a osim toga i kroz gospodu župnike i obćinske urede, pak je najbolje u kotaru izabrati takova mjesta, koja su skupnija, tj. gdje više duša u skupu živi, koja su najpristupnija celomu kotaru i koja imadu za to prikladan prostor. U onih pako mjestih, gdje podružnice još nikada bilo nije, rodoljubi veoma griše, dok čekaju, da jim sriedišnji gospodarstveni odbor iz Zagreba nekoga označi, koj imade

početak učiniti, te sastanak gospodara sazvati, ili dok čekaju, da jim se iz Zagreba podatci pošalju, po kojih bi imali gosp. podružnicu ustrojiti; jer kada bi se sriedišnji odbor u prvo upuštao, značilo bi staru pogriješku ponavljati, tj. čovjeka označivati, po kom bi se mozebiti podružnica istinabog ustrojila, ali bi i životarila samo tako dugo, dok bi se taj označenik za to brinuo, a čim bi on to prestao činiti, eto i smrti podružničine.

Rekao sam u posljednjem članku, da je potrebna za ustrojstvo podružnice najprije dobra volja, i to ne samo u predsjednika, već u svih podružničkih članova; pojavi li se u obćinstvu kojega kraja takova dobra volja za ustrojstvo podružnice, pojavi li se uvidjavnost koristi od takove podružnice, to će se sliedom te podružničke nužde naći odmah i čovjek u onome kraju, koj će sastanak gospodara, bilo to kod sebe, bilo kod svojega prijatelja ureći, te podružnicu uzkrisiti, pak mu tu neće trebati nikakvih posebnih podataka, kojih bi se on ili novi članovi kod ustrojavanja podružnice držati imali, ta nova pravila hrv. slav. gospodarskoga društva su najbolji podatci za svakoga; ona tako točno označuju djelokrug podružnica, da bi svaki drugi podatci glede toga suvišni bili, a ta pravila su razposlana u sve krajeve naše domovine, a neimade li jih tkogod, neka se samo obrati na upravljajući odbor, pak će jih odmah dobiti.

Najbolji primjer za preustrojstvo već obstojećih, kao što i za stvaranje novih podružnica jest današnji „poziv“ u našem listu g. Drag. Stražimira na članove stare sv. ivanske podružnice, taj poziv imale bi i ostale podružnice i ostali rodoljubi što prije nasliediti, sastanke sazvati, na njima se urediti, i već neke zaključke stvoriti, koji bi se budućoj predstojećoj glavnoj skupštini imali kao predlozi o mozebitnoj kakovoj preinaci, bilo koje godjer struke gospodarstva ili inoga kojega poduzeća gospodarskoga društva gotovi staviti.

To neka služi kao kratak odgovor momu prijatelju iz Zagorja, pak i svim njegovim jednomišljenikom, a doskora nješto o načinu života podružničkoga!

## Medjunarodni kongres gospodara i šumara u Beču.

Priobćuje Fr. Stepanek.

(Konac.)

Na dnevni red dolazi predmet o gospodarskih pokušališćih. Pitanje glasi: „Koje vrsti gospodarske struke imale bi se izabrati za gospodarska pokušališća i koji sistem mogao bi zadovoljiti medjunarodnoj svrsi.“

Referent gosp. prof. Zoller iz Beča predlaže:

„Umoliti treba sve gospodarstvom se baveće države, da ustroje medjunarodna pokušališća;

sveobću zadaću istih neka izradi medjunarodno povjerenstvo.“

Sureferent prof. Haberlandt iz Beča i prof. Robbe iz Tharand-a podupiru u bitnosti predlog Zollerov, samo što prvi želi, da se trgovina sa sjemenjem dobro nadzire, drugi pako da zavodi, kojim nadleži iztraživati valjanost sjemenja, sdruženi budu sa gospodarskim zavodi u pojedinim zemljah, ili da budu samostalni.

Baral iz Pariza je toga mnijenja, da bi morale vlade inicijativu poprimiti u svrhu izmienne raznih mnijenja pojedinih naroda, koje se može postignuti proglasi, a ove bi izdavala sva pokušališća i sva gospodarska učilišta svih zemalja.

Sva ova mnijenja i predlozi imaju se formulirati u jedan predlog i skupštini ga na odobrenje predložiti.

Zatim se pristupi k drugom dielu treće točke programa o šumarskih pokušališćih. Pitanje glasi:

„Koje vrsti šumarske struke imale bi se izabrati za šumarsko pokušališće i koji sistem bi zadovoljiti mogao medjunarodnoj svrsi.“

Sjednicu (u utorak) otvorio je podpredsjednik Aug. grof Malzan iz Berlina.

Rič povede referent prof. Dr. Arth. Seckendorf. —

Najprije konstatira obće neznanstvo u šumarskoj struci, naglasi nužnu potrebu šumarskog pokušališća i to za statistiku i naravoslovnu znanost, od koje posljednje za medjunarodne interese kao shodno preporuča iztraživanje zračnih pojava, jer šumarska statistika i ostala naravoslovna opažanja mogu samo za mjestne okolnosti od koristiti biti.

Konačno predlaže:

1. Vlade se imaju pobrinuti i svom mogućom snagom nastojati, da se šumarska pokušališća ustroje i napreduju.

2. Bilo bi za želiti, da se samo takovi strukovnjaci za rukovodjenje takovih zavoda izaberu, koji bi sve svoje sile posvetiti mogli samo ovom poslu, da prouče silni materijal, koji se osobito u prvo vrijeme bude sakupio.

3. Čim se koje šumarsko pokušališće u kojoj zemlji otvori, treba da vlada uputi predstojnika zavoda, da se u sporazumljenje stavi s ostalimi, jurve postojećimi šumarskim zavodi, da se predmeti, koje razpravljati ili opažati jest u medjunarodnom interesu, ponajprije izaberu, kano da se svi predstojnici dogovore o obćoj i jednako metodi iztraživanja.

4. Za medjunarodna iztraživanja imaju se uzeti sva ona pitanja, koja su kadra razjasniti upliv šuma na podnebeje, množinu kiše, tvorenje vriela, poplave itd. Ova pitanja morala bi se bezodvlačno u pretres uzeti, jerbo od njih ovisi konačno utanačenje mjera proti haranju šuma. — Prof. Dr. Ebermayer pridodaje poslie obširnog razlaganja sljedeće još točke:

a) Imade se izabrati izmedju predstojnika šum. pokušališća posebno povjerenstvo, zatim

b) umoliti c. kr. austr. vladu, da na sudjelovanje i utemeljenje šumarskih pokušališća pozove ostale europske države.

Predlozi i ovaj dodatak budu primljeni.

U sriedu otvori ministar-predsjednik sjednicu, a na dnevni red dolazi zadnja četvrta točka programa. Pitanje glasi: „Kakovo medjunarodno sdruženje je potrebno, da se na put stane sve više se širećemu haranju šuma?“

Referent, nadšumar Bernhardt razvija u veoma liepom i sa pohvalom primljenim govoru historički razvoj šumarstva obzirom na postojeće sadanje principe o slobodi imetka; dokazuje, kako ova sloboda haranju šuma u prilog dolazi. Kaže, da prikladno tlo za šumarstvo svih zemalja potrebuje svojsko njegovanje osobito u primorskih stranah, na visokih brdih, na prašuljah kao i svih onih mjestih, gdje mnogo vriela ima i koja na obali rieka leže. Nadalje veli, da ako i nije još temeljito dokazano, kako toplina, nalazeća se u tlu, šumom posadjenom djeluje od vremena do vremena na uspješno težanje zemlje i njenu rodovitost, ipak se utvrditi može, da je sadjenje šuma neobhodno potrebno, ako ima biti zemlja plodna i od raznih nepogoda sačuvana kao i da na mjestih, kojih su vriela presušila sva narav neobumre — pustinjom nepostade.

Referent stavlja sljedeće točke na odobrenje, koje Dr. Indeich i savjetnik Peyer živo podupiru i skupština primi:

1. Priznaje se, da je neobhodno potrebno udruživanje pojedinih europskih država, jer se samo tako na put stati može haranju šuma i djelovati na uzdržanje i gospodarenje osobito onih šuma, koje leže na vrelišćih, na obalah povećih tekućih voda; ovakove šume bezrazložno harajuć, nanieli bismo trgovini i prometu ogromnu štetu, jer bi ponestajalo vode, ili bi se joj rušćim se pjeskom (zemljom) tek zatvorio, ili bi se obale rušile; uz to bi mogla lahko i poplava uništiti plod go-



spodarstvu služećih njiva ne samo pojedincem, već i čitavim državama.

2. Priznaje se, da onaj dio narodnog gospodarstva, koji smjera na uzdržanje i svrsi shodno njegovanje onih šuma, koje leže na prašuljah, brdih, strmih gorah, na obali velikih voda i sličnih mjestih, usvojiti i unaprediti je posao svih naobraženih država, za koje se sveobća načela ustanoviti imaju, a ove pojedinim državama i pojedincem za ravnanje služiti imaju, da se narodno gospodarstvo od štete očuva.

3. Priznaje se nadalje, da u točki 1) i 2) spomenuto uzdržavanje šuma može se unaprediti shodnim zakonima, osobito za skupne šume (više gospodarom pripadajuće), i da samo međunarodno udruživanje, sporazumljenje u iztraživanju, sastavljanje shodnih zakona, poprimiti u tu svrhu mjera i priobćivanja istih može najviše doprinijeti k razvoju šumarstva.

4. Priznaje se, da nam manjka do sada podpuno znanje svih onih zaprieka, koja jesu ili budu nanešena narodnom gospodarstvu haranjem šuma, s toga točan temelj neimamo, na kojem bi se shodne mjere preduzeti mogle, da se takovom na put stane.

5. Da se točan temelj pronadje, nuždna su statistička data, po kojih se dozna za položaj, veličinu prostora i svojstva šuma.

6. Austrijsko ministarstvo za poljodjelstvo umoljava se, udruživanje u ovu svrhu s ostalim europskim državama utanačiti.

Sada dolaze na dnevni red formulirane točke o gospodarskih pokušalištih. Glase ovako:

1. Imade mnogo uzajamnih zadaća, kojih rješenje predstoji međunarodnim gospodarskim pokušalištima:

a) iztraživanje zračne oborine, koliko ima u njoj dušikove kiseline i amoniaka;

b) ustanovljenje upoja pojedinih za težanje određenih zemalja;

c) znanstveno usavršenje vodoopisništva;

d) razlučba za gospodarstvo važnijeg sjemenja i zrnja; —

e) razjasnjenje, kako upliva pasmina i vrst hrane kod dojne marhe na množinu i sastavine mlika;

f) metoda i nadgled kod gnoja, sjemenja i jaja svilenih buba.

2. Vlade treba umoliti, da umnožavaju broj gospodarskih pokušališta.

3. Rukovoditelji, (predstojnici) pokušališnih zavoda imadu se često sastajati na međunarodni dogovor i uspjeh takovog obielodaniti.

4. C. kr. austrijska vlada umoljava se, da ove zaključke izvede.

Sve ove točke budu primljene.

Sada ustaje podpredsjednik Boitel, te preporuča, da se u svoje vrijeme opet međunarodni kongres sastane, što bijaše i primljeno; zatim progovori vitez Chlumecky

kao predsjednik, zahvaljujuć članovima kongresa na prisutnosti i vlastim, koje su svoje poslanike na kongres odaslane; želi, da zaključci nebudu puko slovo na papiru, već da bi jih narodi svjestno uvažili i usvojili, a njihove vlade opet izvele. On sam, veli, hoće sa svom ozbiljnošću povjereni mu posao izvesti. Pitanja i zaključci ovi su zamašnjog sadržaja i nemogu se od danas do sutra riješiti, ali što god je moguće učiniti, bude učinjeno, da na stazi napredka dalje idemo. (Živio!)

Podpredsjednik grof Malzan zahvaljuje predsjedniku na sazvanju kongresa, kao i na obzirnom vodjenju razpravnih pitanja.

Savjetnik Weschniakov zahvaljuje se Austriji, a napose gradu Beču, što je gostoljubivo primio članove kongresa.

Sa željom „da se brzo i sretno opet vidimo“, zaključa ministar-predsjednik kongres gospodara i šumara.

## Pravila za hranjenje stoke

piše F. Blažeković.

### B. Pravila na pose

#### I.

(Konac.)

Mlieko je ono hranivo, kojom majka narav i u prvih dana života našu domaću životinju hrani, te zato isto ovdje u toliko spominjemo, u koliko medju hranivo iz gore rečenih uzroka spada: Mnogi na polju gospodarstva veoma zaslužni muževi pokušaše mlieko sa drugim kojim hranivom izmjeniti, a to osobito ondje, gdje gospodarstvo i materializam mlieko u većoj mjeri zahtjevaju, npr. blizu velikih gradova, u tvornicah sira itd., nu što godjer su glede toga pokušali, sve bi jim bez uspjeha; jer ma kako dobru vrst hraniva imali, mlieko i njegov upliv na mladu marhu nikada nadomjestiti nemožemo. Toga radi je uvijek probitačnije, da se gojenčetu onoliko mlika ostavi, koliko mu je nužno za dobro uzdržavanje, te na nikakvi način mu mlieko oduzeti ili sa drugom hranom smiješati.

U onom slučaju, gdje mlado gojenče samo ostane, a mati ili pogine, ili se u drugu svrhu upotriebi, jest probitačno nuz hranjenje sa sladkim, frižkim mliekom sve pomalo mlado i na drugu krmu priučati, kao na sieno, zob itd., nu na nikakvi način mlieko sasvim izpustiti, ako nećemo jednom stranom, da nam marše pogine, drugom pako stranom opet proti naravi djelovati, jer takav posao nikakva uspjeha neima, kako smo to već kod sličnih pokusah vidili, gdje se žalibože po na-logu nekih recepta naravi usuprot radi.

### N a p o j.

Ne samo da je napoj od iste važnosti kao i hrana, nego u mnogih slučajevih on veću važnost imade za

uzdržavanje marhe, te je pače neobhodno potrebit, jer manjkanje vode marha jače osiećuje, nego li manjak hrane, a žedju mnogo težje trpi, nego li glad.

Koliko i kakove vode imademo pojedinomu maršetu dati, da si žedju ugasi, opredieliti napose nemožemo, jer to uvijek od okolnostih, u kojih ista marha živi, zavisi, najbolje je u toj struci živinčetu na volju ostaviti, te mu onoliko vode piti dati, koliko ono hoće, jer još nikada nije tko čuo, da bi se marše prenapilo. U obće se veli, da ovca najmanje vode treba, svinja pako najviše, med ovimi stoji konj i govedo.

Što se kakvoće vode tiče, to mora napojna voda biti svježja iz zdenca ili iz tekuća čista potoka, ne preveć mrzla (8—10° Reom.); ne odviše žuhka (herb, bitter); voda iz mlaka, kanala, ribnjaka i takovih mjesta, gdje organske tvari sagniju jako je nezdrava, te može jedan napoj takovom vodom celiu ovčju ili govedju stoku uništiti. Na koncu još primetiti moramo, da običaj, ovcam za vrijeme paše vodu oduzeti veoma je zločest, te je već čestoputi mnogo štete gospodarstvu naneo, jer dodje li takovo stado do kakove mlake, napije se, te je onda mnogim bolestim podvrženo.

#### S o l.

Ulogu, koju sol u čovječjem i živinskom organizmu izpunjuje, treba poznati; kako je to rudo važno za uzdržavanje organizma, te kako je jedino, koje se u svih tekućih vodenih tvarih nalazi, to je i hranivomu materijalu odkuda u organizam živinčeta prolazi, od neobhodne potrebe; jer ona pomoću svoje djelivosti kroz celiu organizam prodje, te sa excrementi opeta iz životinje izadje, te tako svojim proticanjem celiu organizam živinčeta očisti i laglju probavu hraniva prouzroči, s toga nemožemo na ino, nego našoj domaćoj životinji u hranu ju ili mješati ili čistu dati. Mnogi će ovdje na misao doći, da zašto divja zvjerad soli nedobije, pa ipak živi, no onaj neka samo promisli, da se svaka vrst naše domaće životinje za njeku svrhu upotrebljuje, te zadovoljujuć svojoj zadaći, puno više organskih čestica, a s njimi i soli potroši, nego li divja životinja.

Upliv, koga sol na organizam čini, jest taj, da organe probavljenja u njihovom poslu podupire, a mišice i krv u njihovom djelovanju da podupire, raztvoreći pomoću svoje raztoplivosti sve hraneće čestice.

Akoprem je po prilici izračunano, koliko soli svaka vrst naše domaće životinje treba, to je ipak najbolje, ako i sol kao vodu na volju maršetu ostavimo, te mu tako dugo kamen lizati dademo, dok hoće, jer previše soli organizmu više škodi nego li koristi, po našem mnienju dosti je soli na dan:

Za ovcu	1—2 quinta	Za svinju	1—2 quinta
„ govedo	1—2 Lt.	„ konja	1/2—1 Lt.

## GLASONOSA.

### Službene viesti.

#### P o z i v.

Due 11. prosinca t. g. obdržavat će se sjednica gospodarske podružnice sv. ivanske u sv. Ivanu prije podne ob 9 sati, na koju se svi p. n. gg. članovi što najuljudnije pozivlju.

#### Predmeti viećanja:

1. Preustrojtvo gospodarske podružnice po smislu §. 25. pravila hrv. slav. gospodarskoga društva.
  2. Koja se imadu poprimiti sredstva, da oživi pravim marom gosp. podružnica, te zadovolji svojoj zadaći: da se što većma promakne svestrani napredak gospodarstveni.
  3. Predlozi.
  4. Skupljanje godišnjih prinosu.
- Do p. n. gg. članova stoji, da gosp. podružnica sv. ivanska novim svježim duhom opet oživi. Dao Bog, u to se ime mnogobrojno sakupili!

Na d. Zelini 19. studena 1873.

Drag. Stražimir,  
podpr. gosp. podr.

Našoj vis. zem. vladi priobćio je kr. talijanski konsulat dopisom svojim od 7. o. mj. br. 577, da će se dojdue godine u mjesecu svibnju držati u Fiorenci botaničko-poljodjelstvena izložba, te je ujedno vis. zem. vladu pozvao, da i Hrvatska i Slavonija u poljodjelstvenoj struci kod upitne izložbe sudjeluje. — Dočim od strane zem. naše vlade upitnomu sudjelovanju neima zaprieke, kao što se to naročito u dopisu na naše društvo spominje, to već sada činimo sve podružnice na tu izložbu pozorne, te jih molimo, da se u svojih sastancih porazgovore, da li bi se, i na koj način kod iste izložbe sudjelovalo? — U isto doba držati će se u Fiorenci i međunarodni botanički kongres. Poblizi program ciele izložbe donieti ćemo u budućem kojem broju.

### Gospodarske viesti.

Tok smole na voćkah najlaglje ćeš po glasovitom pomologu Pauliu ovako izliečiti: Ona mjesta, gdje se smola pojavi, izreži do zdrava drva, rane čisto sa kefom izperi, pak sa vlažnimi, platnenimi krpami izpuni, te celiu sa velikom lanenem krpom, koju uvijek mokrom ili barem vlažnom drži, omotaj. Za 8—10 tjedana zacieliti će rane, narasti će nova kora, te su voćke spašene.

Da ti u podrumu nenarastu gljive, te da ti stvari neopljesnive, uzmi 1 dio soli za kuhanje, a 2 djela koncentrirane sumporne kiseline, pak to propij na nekih mjestih podruma, nestati će gljiva i pljesnivoće.

Gospodari! čuvajte prepelice, ona bo je, kao što nam Amerikanci poručuju, jedna od najboljih gospodarovih prijeljica, jer vadi iz zemlje gusjenice, kukce i ostali gad, te ga pojede. —

Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.

Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Bi li sadio voćke u jesen ili proljeće?

To se je pitanje već vrlo mnogo puta potaknulo i nanj odgovorilo; nu pitaš li ti i danas voćara i vrtljara, kada bi voćke sadio, dali u jesen ili proljeće, syaki će ti odgovoriti, da je to za uspjeh voćke svejedno. Pak doista mi vidimo vrlo dobre, pače i na glasu voćare, saditi voćke ili u obće drveće i u proljeće i u jesen. Mi vidimo proljetni, a i jesenski nasad jednakim načinom i uspijevati i propadati. Nu ipak, kraj svega toga naše je mnijenje, da se nasad proljetni u mnogom obziru može jesenskomu nasadu predpostaviti. Eto u kratko zato razlogâ: Kratki jesenski dani, pak i ostali silni poslovi riedko kada dopuštaju nam, da mi jesenskomu nasadu svu našu brigu i pomnju obratimo. Često je tlo u jesen već odviše vlažno i mokro, pak ako ga nepustimo kroz dulje vremena, da se uplivom zraka i mraza umekša, izgubije lahko u onakovom stanju svoju šupljikavost (poroznost) i blagost (mekoću). Nenadano nastali mrazovi pogibeljni su osobito sisajućemu korienu mlade zasadjene voćke, da nesmrzne, a to tim više, ako mi taj korien nepovalimo u zemlju onako, kako je to od potrebe. Osim toga nastaju za ružnim i nepogodnim vremenom kod svake voćke više — manje težki i neizvedivi, dotično mnogo pomnje i točnosti zahtjevaajući poslovi, kao: kolenje, obrezanje (klačćenje), razriedjenje korienove krune kod sadjenja, pomnjivo pokrivanje iste sa tresetinom (Moorerde), zamatanje zasadjeneog drveća proti ogrizom divljači itd.

Često puta zateče nas upravo kod zasadjivanja snieg, pak nam onda valja drveće u zemlju zagrnuti, što mnogo puta sa sobom gnjiloću koriena donosi, naročito onda, ako nismo to sa svom pazkom učinili, ili ako je drveće sa svojim korijenjem pregusto poredano, a prostor, što je medju tim korijenjem ostao, nije izpunjen sa zemljom.

Veliku pako prednost zaslužuje proljetni nasad pred jesenskim, ako samo jame nasadne u jesen ili zimi priredimo. Do pod konac zime smrznene izkopana zemlja tako, da bude prhla i rahla, te se do proljeća pretvori

u prašnatu massu, što nasad neobično olahkoćuje, te tu posljedicu imade, da se zasadjena drva sigurno primu, pak još i u kasnije doba da drvetu kod rasta osobito pomaže, buduć se korijenje u prhlih okrajcih jame laglje uvrieži, a uzrast kriepćiji biva. Često nas zaprieči mraz, da drva neprivežemo uz kolac, a to je upravo najpotrebitije, jer bi jesenski vjetrovi mogli drvetu mnogo škoditi. Obično dakako zasadimo drvo, stavimo kraj njega kolac, te jedno uz drugo privežemo.

Ali to nevalja! Ako je drvo privezano, to mora u istoj visini ostati, ma se zemlja i slegla, kroz što bi se dakako i drvo sa zemljom skupa imalo sleći. Jesmo li mi drvo prije slegnuća zemlje privezali, to će sada isto uz kolac visjeti, a ne u tlu stojati, što dakako veoma škodi njegovu uspievanju. Nastupi li u vrijeme zasadjena mraz, to se dakako slegnuće drveta kroz to zaprieči, buduć da ga gornja smrznuta zemlja čvrsto drži, a dolnja se sve više slegla.

Obično se u proljeće smrznuta zemlja odtopi, kroz što bi se i vezanje uz kolac omogućilo, nu do onda mogla je jesenska i zimna bura već mnogo toga uništiti. —

Neda se tajiti, da i proljetni nasad imade nekoje mane ili barem neprilike, od kojih nam valja naročito spomenuti to, što se sadjenje lahko na tako daleko zategne, dok drveće stane listati. Ako drvlje u tom stanju i nepropadne, a to mu svakako škodi. Takovo drveće raste prve godine obično jako zlo, te jedva druga ili treća godina pripomogne štogodj njegovu uspievanju. —

U pomologičnom mjesečnom časopisu priobćuju se kad i kad svakojaka izkustva glede sadjenja voćaka, pak medju ostalimi nalaze se nabrojena ondje izkustva glasovitoga pomologa Jahna iz Meiningena, iz kojih se vidi jasno, da je svakako probitačniji proljetni nasad od jesenskoga, jer drveće, zasadjeno u jesen, a naročito jabuke, propadaju osobito na težkom tlu prečesto, buduć pate kroz zimu ne toliko od mrzline, koliko od mokrine,

tako, da im malo ne čitavo korijenje ognjili. Jesmo li ipak u jesen sadili, (jer nam je možebiti vremena u proljeće nestalo) a za radjeno drveće nam nije do sriedine svibnja potjeralo, to, da se od štete barem donekle uzđevamo, nepreostaje nam ino, nego da drveće onda — ali podnipošto kasnije — iz zemlje izvadimo, te bolestno korijenje do zdravoga drveta obrežemo, kroz što će se drvu omogućiti tjeranje novoga korijenja. Isti pomolog opažuje, da je zasadjeno drveće u svibnju kod sve to više rastuće žege škodljivo više, nego jedanput zalijati, i to kod sadjenja.

Napomenuti nam valja jošte i to, da se ono drveće, koje imade brzo dobro sjenu pružati, najlaglje i najsigurnije može saditi u zimi, najbolje u prosincu, kada je zemlja već prilično smrznuta, i to sa svom zemljom, koja visi primrznuta korijenju. Taj način sadjenja jest istinabog malko skup, nu sjeguran i veoma uspješan, pak su ga do sada kod svih velikih i brzih poduzećih osobito dobro rabili, kao što npr. kod uredjenja izložbenih prostora u Parizu na Marsovom polju i sada u Beču u Prateru; nu tom prilikom nesmi je se kruna drveta obrezati.

J.

### Valjane livade, dosti krme.

Nije dosti mnogo livada imati, a njima nikakove brige posvetiti i s njima ništa posla imati; jer takove livade priliče više pašnjakom i to zlim pašnjakom, na kojih raste svaki drugi drač i korov, samo ne ona trava, koja bi imala marvi dobru i pićnu hranu pružati. Mnogi gospodar, koj imade svoju livadu na mjestu naravskomu položaju livade neprikladnomu, vara se veoma, ako misli, da trava na takovoj livadi podnipošto uspjevati nemože. Ako bi uspjeh livade uvijek od njezina položaja zavisio, to bi mnogi krajevi stradali na krmi, pače bi se ciele zemlje mogle na nestašicu valjanih livada potužiti.

Što nam dakle valja učiniti, da lošu i nevaljalu livadu u dobru pretvorimo? Imade tu više toga, a na prvom mjestu spominjemo vodu. Mnogi će mi možebiti prigovoriti: „ta vode imade na mojoj zemlji i odviše, kamo sreće, da je toliko neimadem!“ Upravo s toga upotrebi sva sredstva, da tu vodu odstraniš, što ćeš najlaglje učiniti dreniranjem, tj. odvodnim cievima. Ali što ćemo ondje, gdje vode neima, te gdje nam nije moguće nikako livadu budi radi njezina položaja, budi radi nestašice vode u blizini popraviti? Ondje nam valja druga sva moguća sredstva upotrebljavati, kojimi možemo barem to izposlovati, da drača i korova nestane, a tlo prikrije liepa i dobra pićna trava; a su sredstva sljedeća: polievanje livade sa gnojštinom, gnojenje sa kompostom, gnojenje sa umjetnim gnojivom, kao: guanom, pepelinom itd., ostrim drljanjem u proljeće, navažanjem vapna i lapora, napokon i navažanjem pjeska i

zemlje. — Ovo posljednje sredstvo od osobita je uspjeha na vlažnih i dubokih livadah, gdje kroz to mešine nestane, a tlo novo pokrivalo dobije. Kod polievanja livade sa gnojštinom moramo na to paziti, da gnojštinu držimo u pokrivenih jamah, gdje je prije, nego li ju rabimo provrijala, te da ju na livadu samo za vlažna vremena ili kada snieg leži, nevažamo. To je svakako najbolje i najkorienitije sredstvo za popravak livade. Pepelina i guano, osobito ako se u jeseni po livadi razbacaju, od osobita su upliva na bujnost trave, a ostru drljanje u proljeće najviše će ondje koristiti, gdje smo u jesen kompost navezli. Ta sredstva su izkušana, te su jim krasne posljedice po nekom Bonsmanu ovako pobilježene: Jedna ral livade negnojene dala je 7 i pol centi siena; jedna ral gnojena sa kompostom 16 centi; jedna ral negnojena, ali drljana 15 centi; jedna ral pognojena sa kompostom, a uz to i podrjlana 32 centa siena. Prema tomu moći će se i naši gospodari ravnati, a sredstvo neka si ono izaberu, koje jim je najpriličnije.

J.

### Dobro sjeme, dobar plod, dobra ljetina.

Akoprem je ta izrieka u obće dobro poznata, to ipak jošte danas toliki gospodari proti njoj griše. Često puti uzme se upravo sa neoprostivom nemarnosti ono zrnje sa tavana za sjeme, koje se gore nalazi, nepazeć tom prilikom na to, da to sjeme nevalja, budi toga radi, što vrijeme uvažanja žitu nije povoljno bilo, budi napokon toga radi, što možebiti nije prošla godina glede ljetine onako uspjeta, kako bi to za željeti bilo. Zrno, koje je ma na ikoji način trpilo, nesmi se nikada za sjeme rabiti. Neka mi nitko neprigovori, da je preskupo u takovom slučaju novo sjeme kupovati. Trošak biti će malen, a dohodak svakako veći, nego što bi ga zločesto sjeme donjelo. Očitiji je svakako upliv roditelja na lik, veličinu itd. kod životinja. Kod ovih je radi njihove veličine i ostalih svojstva laglje opaziti upliv, nego li kod maljušnoga zrnca. Nu što valja za životinje, to valja i za bilje. Je li sjeme dobro, je li njiva dobro i liepo priredjena, to će i bilina dobro uspjevati i dobru ljetinu pružiti, kao što dobro uspjeva i dobre vlastitosti razvija životinja, ako je od dobre pasmine i dobro gojena.

Koli mnoga svojstva predja na životinju djeluju, uvidja se iz hiljadu i opet hiljadu slučajeva. Premlada životinja nemože svojim potomkom onoga dati, česa sama jošte neima, a preživjela opeta ne onoga, česa više neima. —

U vrtljarstvu imademo bilina, koje su nekih organa lišene, a imademo jih opeta, koje iste organe u suvišku imadu, a napokon i takovih, koje riedkosti proizvode. Tako npr. kozjak, koga smo predugo umnožavali lućicom, nedaje više sjemenata, budući da je takovo

i suvišnim postalo. Iz istoga razloga prestale su mnoge riedke vrsti krumpira cvasti, jer smo iste pred više vremena prije cvjetanja izkopali. Sjeme, koje imademo od lana ili konoplja, prije, nego li je isto podpunoma dozorilo, rodi bilinu veoma malenu i kržljivu, tako, da ćemo za koju godinu od našega ljepoga i velikoga lana i konoplja imati patuljne vrsti. Repica, koju žanjemo toga radi nešto prije nego li posve dozori, da zrnje nepogubimo, biva svakom godinom sve to manja. Puštajmo pako poslije, da ta izrodjena vrst opeta posvema dozori, to ćemo ju opeta do mala u toliko povećati, da će svoju prijašnju veličinu zadobiti. Moći je dakle vrsti životi. nja i bilina u njihovoj kakvoći i umanjiti ili zakržljati, ali opet i podići, ako se za njihovu reprodukciju poslužimo vlastitostmi i svojstvi onakovih vrsti, koje su kadre ono od sebe dati, što drugim manjka, da jih uzmognemo brojiti u red dobrih vrsti. Neki vrlo vješti gospodar izviestjuje nas, da je glede toga osobito zanimivih pojava doživio. Kod njega se slučajilo, da je na njegovoj njivi djeteline, koja je u jesen prekrasno izgledala, u proljeće posvema nestalo. Lišće se sgurilo, stabljike prestadoše rasti, a najveći dio se usuši, te ju neka vrst gužilosti pritisne. Tu bolest pripisao je on ponajprije tlu, zatim vremenitoj nepogodi, ili sličnim takovim mogućim uzrokom, ali na zločesto sjeme nije pomislio. Nekoliko godina kasnije žeo je isti gospodar, prije nego li je posve dozorila raž, što ju je za krmu zasijao, a nije ju mogao u pravo doba potrošiti. Žeo ju ponješto zelenu, a zrnje na vidik zrielo, nije valjda jošte stepen podpune zrilosti postiglo; to sjeme zasije on na novo, da imade u proljeće krme. Sjeme je prekrasno izkljalo i potjeralo, nu zatim lišće požuti i zakržljavi, te bi tlo tako jako svake biline lišeno, da ga je morao preorati i na novo zasijati.

I tu se je svašta nagadjalo, nu pravi razlog zakržljanju spomenute raži ostao je i nadalje nepoznat.

Napokon zasije naš prijatelj u sljedećoj godini na prostoru od 3 hektara (nješto manje od 2 rali), koji je ljepom repom urodio, ječam sa djetelinom. Dvie trećine njive zasijao je sjemenom od sriednje kakvoće, koga je dobio sa djetelišta ne posve dozriela, a ostali dio sa sjemenom prve i najbolje vrsti. Za vrijeme žetve ječma bila je djetelina posvuda jednaka i liepa. Pošto je visoko narasla, pokošena bi prvi put u listopadu, te se je sve do prosinca liepo držala. U to vrijeme usušilo se mnogo stabljika na onoj strani, koja bi zasijana sjemenom sriednje kakvoće, te od to doba počelo se stabilje u tolikoj mjeri sušiti, da u proljeće od sve djeteline ništa nije preostalo do nekoliko busena i grmića; svega drugoga posvema je nestalo, tako, da se na to ništa nije moglo računati. Bilina, činilo se, da je podjedjena kakovim kukcem, pak samo one stabljike, koje su po svoj prilici od najboljih i najjačih zrnaca potjerale,

ostale su, te su dale sriednju košnju, budući da je njihov broj vrlo malen bio. Kod druge košnje činila se krma nješto jaćom, nu ipak je ostala još uvijek kržljivom. Na onoj strani njive, koja bi zasijana sjemenom prve vrsti, bila je krma izvrstna. Druga košnja bila je vrlo liepa i jaka, te se činilo, da ovdje uzrasla djetelina nije od iste vrsti sa onom, što je na prvom komadu uzrasla. Tom prigodom sjeti se izvjestitelj nevaljalosti svoje prve djeteline, isto tako i prenavedene raži i jošte nekih pšeničnih sjetva, koje je isti udes postigao.

Ako dakle i nemožemo uztvrditi, da sve zavisi od sjemena, jer dobro sjeme, zasijano u zlo obradjeno tlo, može i zlim plodom uroditi, kao što i s druge strane sriednje sjeme u dobro obradjeno zemljište zasijano, može i dobar plod donieti, to možemo ipak iz mnogih primjera i opažanja uvjereni biti, da je izbor sjemena vrlo važan, te da nemožemo dosta žrtava doprinieti, samo da dobro i posvema zrielo sjeme dobijemo i zasijemo. J.

### Rušni moljac.

Rušni moljac (Kleidermotte) razlikuje se istinabog ponješto od krznenoga i tapetnoga u krilih, nu ipak su si svi ti domaći i kućni moljci mnogo slični, te našem ruhu, divanom, stolcem, tapetom itd. veoma škodljivi. Moljci lepršu kao leptiri, od sriede proljeća do polovice ljeta, pak i još kasnije, najobičnije sažno u noćno doba u razsvjetljenih sobah ili za dana u sunčanoj žegi naokolo, te traže prikladno mjesto, gdje da jaja snesu.

To učine na svaku vunenu tvar, u divanih, stolcevih izpunitih sa konjskom dlakom, u zidnih pukotinah, na triemu i podu. Iz jajâ, koje ćeš jedva moći prostim okom viditi, stvore se po prilici nakon 3-4 nedjelje, nježne 16nožne gusjenice, koje si stanu kućice graditi. Ponajprije opredu se sa vrlo tankim svilenim pokrivalom, oglodju zatim vunu ili dlaku od tvari, na kojoj leže, te načine uz primješaj svoje vlastite ljepčive tvari polusvileno valjčasto predence oko sebe, koje je na obje strane otvoreno, odkuda gusjenica sada na jednu, a sada opet na drugu stranu glavu pomoli, da uzmogne sa svojim škarastim grizalom budi tvar glodati, budi dalje puzati tako, da bi čovjek mislio, da dvje glave imade. Zavoj gusjenice imade iz vana uvijek boju one tvari, od koje se hrani, s toga ju često na vunenoj tvari niti neopazimo.

U tom stanju ostanu skoro čitavu godinu, jedu skoro neprestance sve dalje i dalje, te pošto su već sve okolo sebe oglodale, progrizu tvar. Samo u zimi počivaju. Prema proljeću zapredu posvema svoju kućicu, zakukulje se, te izadju za nekoliko nedjelja kao leptirići. —

Takove leptiriće zove naš narod „coprnice“, te posve dobro radi, što te coprnice pali i ubija. Za uništenje tih veoma pogibeljnih razorača našega ruha i pokućstva, rabi se kao izvrstno sredstvo terpentinov o ulje. Namaži komadiće papira sa terpentinovim uljem, pak metni među ruho. To ubije sigurno moljce, te jim je toli nesnosno, da gdje tu duhu čute, onamo lje nedodju. Buduć da to ulje ništa neškodi boji odjela, a njegova duha se odmah izrači, to se ovo sredstvo sasvim lahko upotrebiti daje. Isto takove komadiće papira među i među mufe i krzna. Velike stvari izkefaju se tim uljem. Cjele sobe moći je 24 ure držati zatvorene u terpentinovoj pari. Sličnu korist pruža i dešpikovo ulje (Spiköl). Nalaze li se moljci sbilja u krznu ili kojoj stvari, to se na sljedeći način postupa: Krzna ili odjeća posvema razprostiri, te jih razapni na naslonjala dvajuh stolaca. Pod tako razapetu odjeću metni goruće žeravke, te ju posipaj obilnije sa paprikom. Čim si to uradio, udalji se brzo iz sobe; jer bi ti para od paprike lahko i prsim i očim nahudila. To je najsigurnije sredstvo, sve moljce uništiti. Razumieva se samo po sebi, da moraš osobito na to paziti, da ti žeravka stvari ili odjeći preblizu nebude, da se tako ista nezapali. —

J.

## GLASONOŠA.

### Gospodarske vijesti.

*Novi kongres.* Austr. ministarstvo poljodjelstva, potaknuto međunarodnim kongresom njemačkih gospodara i šumara, odlučilo je prirediti novi kongres. Taj bi se imao sastati na shodnom, tekak se opredieliti imajućem mjestu, te su već glede toga stalni predlozi ostalim državama od austr. vlade učinjeni. Taj novi kongres imao bi se sastojati iz odaslanika vladinih i zastupnika najvažnijih gospodarskih i šumarskih društva, te bi imao viećati najviše ob onih zakonskih ustanova i sredstvi, koja bi se imala poprimiti za olakhoćenje međunarodnog prometa sa gospodarskim i šumarskim proizvodima, sa životinjama, gospodarskim strojevima i gnojivom.

Taj novi kongres imao bi ujedno i takova pitanja gospodarstva u pretres uzeti, koja su prikladna, napredak gospodarske i šumarske industrije promaknuti. Odaslanikom dati će se na razpolaganje točni podatci žitne produkcije od tekuće godine, da se kongres uzmogne uvjeriti, koje su države upućene na uvoz, a koje imaju nadu na izvoz.

*Izložba sjemenja u Pragu,* što se je prošle nedjelje održavala, sjajno je za rukom izpala. Na toj izložbi bile su zastupane skoro sve vrste sjemena, pak akoprem su česki velikaši na daleku glasu kao dobri gospodari, to jih je ipak na toj izložbi mali posjed, naročito što se kakvoće sjemena tiče, daleko nadkrililo. „Pražki gosp. tjednik“ spominje, da se je ta izložba pretvorila skoro u „sjemeni snjam“, te se je sve

bolje sjemenje, a naročito prekrasni krumpir gospoštije Chotovin odmah razprodao. Za nagrade dielile su se srebrne i mjedene drž. kolajne i diplome, te je svih skupa 37 izložitelja nagradjeno.

*Velika međunarodna izložba u Filadelfiji* u Americi otvoriti će se 19. travnja 1876. Mjesto izložbe biti će u Fairmount parku na obali rieke Shuylkilla. Osnova o razdjeljenju grupâ jest ova: 1. Surovine iz rudstva, bilinstva i životinjstva. 2. Surovine i izradci, koji se rabe budi kao jestvine, budi u industriji, te koji su posljedice extractivnih i kombinatornih processa. 3. Tkanine i klobučine, odjela i predmeti, koje na tjelu nosimo. 4. Pokućstvo i ostali za stan potrebiti predmeti. 5. Micala i prenosila. 6. Orudje, instrumenti, makine i poraba istih. 7. Sprave i načini za umnožanje i razprostranjenje obće znanosti. 8. Mjerništvo, javne radnje, graditeljstvo itd. 9. Plastična i grafična umjetnost. 10. Predmeti, koji razjasnjuju nastojanje oko podignuća i poboljšanja fizičnog, duševnog i moralnog čovječjeg stanja. Dalnje podrazdjeljenje raspada se opeta na 10 redova, a unože se i na daljnjih 10 nastaviti, bez da celosti škodi. Što se tiče temeljne osnove, zaključila je komissija: Da se izložbeni predmeti rasporedaju po odsjecih u paralelnih galeriah, te da svi jednoj državi pripadajući predmeti u skupu ostanu. To pako da će se postići komim spojem paralelnih galeria, tako, da će na svaku državu jedan pravokut odpasti.

*Međunarodna izložba u Londonu 1874.* otvoriti će se 6. travnja, a svršiti 31. listopada 1874. Program: 1. Najnovija iznašašća na polju znanosti. 2. Najnovija iznašašća na polju ukupnih umjetnosti. 3. Radnje civilnih mjernika. 4. Radnje graditelja. 5. Pomoćni strojevi i modeli za zdravstvene gradnje. 6. Pomoćni strojevi i nacrti za loženje vodom, parom i zrakom. 7. Svakovrstna ložila. 8. Gotovo građivo iz cementa, morta, mutnog stakla i stukaterije. 9. Končane čipke. 10. Kože i kožnine. 11. Izvanjska vina. 12. Surovine. 13. Strojevi i pomagala, kojimi se izloži proizvode. Svaki izložitelj izloži svoje predmete same u jednom primjerku. Da li će se predmet u izložbu primiti, odlučuje jedno povjerenstvo, pak se već to imade za odlikovanje smatrati, što će se izložitelju pod konac izložbe posebnom kolajnom potvrditi. Izložitelji nose samo troškove transporta, a mjesto, ormare i stolove priskrbi britansko povjerenstvo besplatno.

*Cjenik žitne burze u Beču* od 29. studenoga 1874. Pšenica banatska, 85 funti težka 8 fr., a ugarska 86 funti po 7 fr. 90 nvč. Raž galička 77 fn. težka po 5 fr. 66 nv. Ječam moravski 70 fn. po 5 fr. 15 nvč. Zob ugarska 52 funta težka po 2 fr. 75 nvč.

*K trgovini gnojja.* Na tržištu gnojiva nastao je preokretaj. Dočim su do sada sve cienne rasle, te su mnoge naručbine prazna skladišta nalazile, nastao je sada preveliki proizvod sa svimi svojimi posljedicami. Naročito se teško prodadu superphosphati, pak u mnogih vrstah moći je funtu u vodi raztopljene sumporne kiseline sa ništa manje nego 20 nvč. kupiti. Na pravi peruanski guano, koštenu melju i neka ostala na glasu tržišta sa gnojivom nije taj preokretaj još ništa djelovao. Nu posve je jasno, ako će gospodari situaciju uviditi i upotrebiti, da bi pod uplivom sada nastupivšeg prevelikog proizvoda gnojja, istu peruansku vladu prisiliti mogli, da snizi cieniu guanu, koja je od nekoliko godina skoro za 1 fr. 50 nvč. na centi povišena.

**Godišnja cijena:** Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 80 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Kongres vinara u Beču.

Osim svih ostalih krasnih posljedica, što jih već sada ima, i što će jih još u kasnije doba bečka svjetska izložba imati, napomenuti nam je one mnoge sastanke svakojakih strukovnjaka, koji su se tom prigodom, potaknuti austr. vladom u Beču, obdržavali.

Mi, kojim je zadatak taj, da svaki napredni i važni korak u gospodarstvu, toj najobsežnijoj i najvažnijoj grani državnoga i u obće ljudskoga života pozornim okom pratimo, donjesmo ne dugo tomu u dva broja našega lista kratak opis sjednica, što su jih gospodari i šumari svijuh naroda u Beču za vrijeme izložbe imali, a sada nam je jošte dužnost naše čitatelje obavjestiti o sastanku vinara, što se je u Beču 2. listopada i sljedećih dana istoga mjeseca obdržavao, jer su mu zaključci po napredak vinstva od prevelika zamašaja i važnosti.

U prvoj sjednici preduzeo se samo izbor 3. predsjednika i 3. bilježnika. Za 1. predsjednika izabran bi poznati vinar, barun Babo iz Klosterneuburga, koj ipak sjednicam nije prisustvovao.

Prvo pitanje, koje se na dnevni red stavilo, bilo je sljedeće: „Koje vrsti groždja su se u pojedinim zemalja za razne svrhe kao osobito sposobne izkazale, te u koliko je njihov posljedak prema raznomu podneblju različan?“

O tom pitanju govorio je mnogo barun Dael pl. Koeth, naročito spominjao je razne uvjete, koji su potrebni za uspjevanje trsa. Što se tiče položaja vinogradâ, to je onaj prema sjeveru najgorji, bolji je prema iztoku ili zapadu, a najsgodniji prema jugu; a isto tako da je viseće tlo bolje od ravnoga. Što se okoliša tiče, to štite gore ili šume sa sjeverne strane od mraza i mrzlih vjetrova; ako je u blizini rieka ili voda u obće, to djeluje vrlo korisno na vinograd. U Njemačkoj da se sade ponajviše sljedeće vrsti groždja, bjeli burgundovac i rizling; a od crljenog groždja rani i kasni burgundovac.

Zatim navedoše pojedini članovi vrsti groždja iz svojih krajeva, pak tu vidimo, da su bile zastupane na tom kongresu: Štajerska, Moravska, Ugarska, Tirolska i dolnja Austrija. O Hrvatskoj nebi niti govora; jer za nju govori posvuda njezina tutorica Ugarska.

Drugo pitanje, koje se na dnevni red stavilo, jest od velike važnosti, naime: „Na koj način može se postignuti jednolično nazivoslovje raznih vrsti groždja?“

Dr. Velten misli, da bi to najlaglje bilo postignuti sa latinskim imeni, nu da se uz to ipak u pojedinim pokrajinah pridržje domaća nazivoslovja. U tu svrhu pako da je najprije potrebno sve vrsti groždja točno proučiti, što je najlaglje u vinarskih školah, kakova već u Klosterneuburgu postoji, te bi takove valjalo posvuda, gdje je to samo moguće, ustrojiti. Morale bi se sbirke groždja urediti, gdje bi se groždje čuvalo, te na sve krajeve šiljalo, kroz što bi se saznalo, koja se vrst groždja u kakovoj okolici kako zove. Iz svih zemalja pako moralo bi se iz vinarskih škola poslati groždje na jedno odredjeno mjesto, gdje bi se imalo sravnjivati, te ustanoviti, da li je groždje razno imenovano, doista razne vrsti?

Nakon toga primljen bi taj predlog: Neka bi se izabrao stalni međunarodni vinarski odbor, koj bi se imao svake godine, kada je zrielo groždje, sastati na stanovitom, opredieliti se imajućem mjestu u svrhu označenja vrsti groždja, i neka bi se taj međunarodni odbor god. 1874 u Tridentu sastao; jer će se ondje i njemački voćari i vinari sastati.“ Zatim povede se rieč o pasteuriziranju\*) i zračenju mošta, te pošto su glede pasteuriziranja bila mnienja prisutnika vrlo različita, složili su se glede zračenja mošta svi u tomu, da je ono po mošt od velikoga i osobito dobrog upliva, a

\*) Pasteur, glasoviti kemik kod francoske vlade, tvrdio je, da ako želimo, da nam vino posve dozori, moramo ga kod pretakanja iz jednoga suda u drugi propuštati kroz razbieljenu željeznu ciev, pak taj način konačnoga i brzoga zorenja vina rabe doista neki vinari u Beču, nu niti sami neznadu, s kakovim uspjehom.

Op. ur.



to podkriepljuje neki g. Englert i primjerom iz izkustva. —

Dr. Velten razpravlja zatim pitanje: „Što znademo ob uzrocih raznih vinskih bolesti?“ te kaže, da se te bolesti mogu podijeliti u one, koje su čisto kemičke naravi, i one, koje od organizma zavise. Govornik izjavljuje, da glede prvih uzroka nisu strukovnjaci jošte danas na čistu, te s toga i smatra važnijimi drugu vrst bolesti, kao: cikinjenost, tegljivost, gorkost, sjedost vina. Ovi organizmi da stoje na najnižem stepenu životinjsva i bilinstva, oni stoje na granici obijuh carstva, te su stranom pljesni, stranom bacterie. Sredstva proti tim bolestim su sljedeća: 1) Djelovanje visoke ili nizke temperature, kroz što se razvijanje organizma prieči. 2) Sumporenje vina i sudova. 3) Primjesa alkohola ili trieslovine, prema tomu, kako je već vino sastavljeno.

G. Stifft, vinski veletržac iz Beča pripovjeda o je, da mu u više godina nijedno vino nebi tegljivo, a onda dodje opeta godina, gdje su mu sva vina tegljivimi postala. On da je već prije 20 godina izkusio, da su ljudi, koji su svoja tegljiva vina u miru pustili, ista u roku od tri četvrta godine izliečili. Istinabog preporuča se jedno sredstvo, kako bi vina, koja naginju k tegljivosti najlaglje moći izliečiti, naime da ih iz suda pretočimo u otvoreni badanj, a odavle u druge sudove; nu on da je izkusio, da ako se jedan dio takovoga vina pretočio, a drugi u miru puštao, to je pretočeno vino veoma dugo vremena trebalo dok se je oporavilo, dočim se nepretočeno vino u vrlo kratkom vremenu popravilo. On tvrdi, da se tegljiva vina nikada više izkvariti neće.

Što se sjedosti vina tiče, to on takovu bolest smatra samo kao dokaz siromaštva nutarnje vinske sastavine. Kriepka i jedra vina uzdrže se veoma dugo zdrava od te bolesti, pak makar uvijek zrak unilazio, dočim slaba vina doskora sjede. Primješamo li takovom vinu dostatnu množinu alkohola, to izgubi odmah sjedost posvema; ali kraj svega toga ipak ta bolest ostaje uvijek opasna.

G. Ogulin izvjestjuje o silnoj tuči, što je 19. srpnja o. g. u okolici Rudolfswerta u Kranjskoj pala. Pona najprije prolomio se oblak sa tučom, a onda padao bi preko 15 časova snieg, koj je tlo u visini od 4 do 6 palaca prikrio. Niti jedan listak nije na drveću ostao, svi trsovi bi oguljeni, mladice sgnječene, a iz ranjenih mjesta tekao je sok. G. Ogulin čekao je do 10. kolovoza, dok su se nove mladice razvile, tada je dao po svojih najboljih težacih, i to pod vlastitim nadzorom rezitbu preduzeti tako, da su na oštećenoj lozi samo dvie mladice ostale, od kojih je jednu prikratio. Kolovoza 31. bile su mladice već 3 do 3 i pol stope visoke. Rujna 9. poudarano bi opeta kolje, narasle mladice uzanj privezane, tlo sa motikami narahleno, da se

vegetacija unapriedi, a posljedak te radnje bijaše za čudo povoljan. (Jlenčani i Okičani čujte! op. ur.)

G. Haas razpravlja o je zatim 7. pitanje, naime: „Koji načini iztraživanja mošta i vina, i za koje sastojine su u praksi najprobitačniji?“

Taj gospodin napomenu, da je u praksi najpotrebitije označiti u moštu slador i kiselinu, u vinu alkohol, kiselinu i ekstrakt, a u crljenom vinu osim toga i trieslovinu. Za označenje alkohola preporučio je jednaku temperaturu, i jedino valjani postupak destilatorne probe; za oznaku sladora da je u praksi najbolja klosterneuburška moštna vaga, itd. Ostale svakojake bolesti nedaju se drugačije označiti, nego u laboratoriu, pak s toga nisu za praktikera niti od osobite važnosti.

U to stupi u dvoranu glavni ravnatelj izložbe, g. barun Schwarz, te javi skupštinarom, da je mnogo na izložbu poslanoga groždja putem propalo toga radi, jer je bilo zlo upakovano, navadja, ujedno i pokazuje skupljenim vinarom francuski način pakovanja groždja, koj se u tome sastoji, da se škatulja, u kojoj se groždje nalazi, sva napuni groždjem i to tako, da izgleda, kao da je sva škatulja natrpana samimi jagodami, tj. nesmije izmedju jagoda nigdje nikakav prostor ostati, a niti se takav čim drugim izpuniti, nego jagodami. — Šilju li se veliki grozdovi, to je najbolje svakoga napose u jednoj malenoj škatuljici, obloženoga svega sa papirići poslati.

Nakon toga izviestja stavlja se pitanje: Što se je izkusilo glede uništenja ušenca? Professor Rösler, odgovarajući na to pitanje, dokazao je, da se je ta bolest uvukla sa američanskimi trsovi, te navadja dvojaka sredstva proti toj bolesti: prašnata i tekuća. On misli, da se prašnata imadu posve zabaciti, jer nedopiru do korijenja trsova, gdje se upravo ušenac drži, usuprot da su tekuća vrlo dobra, a izmedju ovih: gnojština, paklina, (Theer), karbolna kiselina (raztaljena u vodi) i stajski gnoj najbolja. Usljed toga odgovora zaključio je kongres, da smatra osobitom potrebom, da se proti ušencu, gdje se je on pojavio, odmah sa svimi mogućimi sredstvi postupa.

Posljednje pitanje bilo je: „Koji su najizdašniji liekovi proti bolestim groždja?“ Ravnatelj Mah kaže, da je najbolji liek sumporenje groždja, koje se mora preduzeti ne prije 9. ure u jutro, a ne poslije 2. ure popodne; jer je zato potrebita viša temperatura.

Nakon toga zaključen bi kongres, sa željom, da se svi u pravo vrijeme nadju u Tridentu.

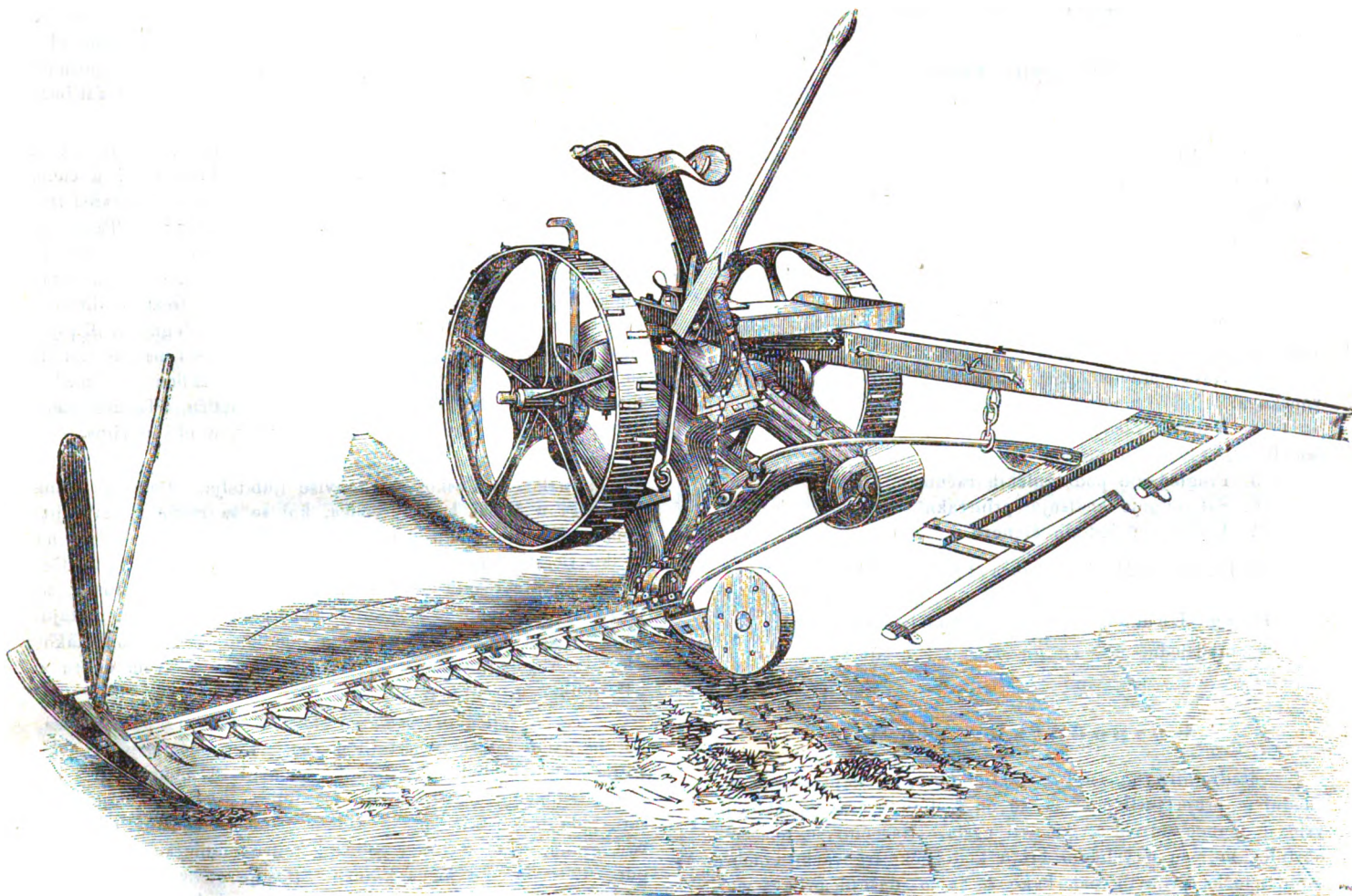
## Kosilo i želo.

Za orbom je žetva i kositba najmučniji, al i najznaменitiji ratarski posao. Svaki bogatiji gospodar zna,

da su onda težaci najskuplji, pa ipak ih nemože toliko dobiti, koliko bi trebalo, da se taj rad na vrijeme svrši, jer košenje i žanje ide vrlo sporo od ruke, a mučna je to radnja, buduć da se obično obavlja na najžešćoj sunčanoj žegi. Čekati pako nesmije ni malo, jer ako ostavi žito podulje u polju, iztrunit će mu se polovica zrnja; i ako nepokosi u horu sieno, izgubit će polovinu njegove vrijednosti, il će nadoći kišovito vrijeme, pa mu može sve propasti. Mnogi bi gospodar puno više marve hranio, da mu spravljanje siena nezađaje toliko posla. Zato su ratilari odavna smišljali, nebi li se košenje

kakvim strojem ubrziti moglo. Već u početku ovoga vieka sagradili su neki Škoti i Englezi kosilo; al mu se rabljivost nije posvjedočila.

Najnovije kosilo pokazuje priložena slika. Kako slika kaže, kosilo ima dva kola kao kolečke iliti ornice od pluga, samo što su ta kola u kosila veća, naime od 2 stope u promjeru. Gore nad ovima točkovima smješteno je sjedalo za vozića (kučijaša), a pod njima vidiš pojedine dielove stroja, koji neima nikakvih slabih i krhkih sastavina, a radi, kad konji napried tegle kolečke. Samo kosilo vidiš lievo. Sastoji se iz željezne



motke, u koju je ušarafjeno jedno 12 noževa, tako, da je kosilo kao velika pila, a leži na kolašcu, što ga vidiš do njega. Kad konji, a š njima kola, napried krenu, zamahne kosilo, pa onda pokosi svu travu, do koje dopire. Za jedan dan može se ovako do 6 rali sjenokoše pokositi. Noževi se mogu prema potrebi niže spustiti ili pridići, a može se i ciela sprava, kad se posao svrši, preklopiti kao škljocka, ter onda leže noževi do noguh kočijaša, koji pomoću poluge kosilom ravna.

Kad se ima ovim strojem kositi pšenica ili drugo žito, doda mu se osobita sprava, kao velike grablje,

ter ove vlače grabe i rukovodaju (u rukovietu polažu), kad ga kosilo pokosi. Ovako se od kosila napravi želo (Erntemaschine). Na našoj slici neima tih grabalja; one zastupaju onu spravu od kose, koja se zove tolja, i namjesti se na kosu, kad se njom zob kosi. —

Kosilo je do 9 centi teško i treba za 2 cente tegleće snage, tako da ga mogu 2 jaka konja po sav dan tegliti. Nego ciena mu je za pomanje gospodare velika, jer čitav stroj (zajedno s pomenutima grabljama) stoji 650 for.



Samo se kaže, da mora biti prilično ravna oranica ili sjenokoša, koju želimo kosilom kositi, inače bi kosilo svaki čas u zemlju zapelo ili se baš pokvarilo. Da pako kosilo u povoljnih okolnostih korist baca svomu gospodaru, vidimo odtuda, što je g. 1851. prvo rabljivo kosilo bilo sagrađeno od Mac Cormicka, pa se je već g. 1862. do 50.000 takvih strojevah upotrebljavalo; al od onda su ti strojevi znatno popravljani, pa zato i više razšireni.

(Iz prevoznoga zakonika od dra. B. Šuleka, koji će ovih dana na svjetlo izći.)

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

#### P o z i v.

Dne 14. prosinca t. g. prije podne u 10 sati obdržavati će se na Tkalcu (kod presvietloga g. biskupa Gj. Smičiklase) sjednica gospodarske podružnice križevačke.

Predmeti viećanja biti će:

1. Izvješće o djelovanju podružnice prošle i ljetosnje godine.
2. Izvješće ob uspjehu izložaka iz kotara križevačke podružnice na bečkoj svietskoj izložbi.
3. Nova pravila gospodarskoga društva hrvatsko-slavonskoga.
4. Nabava raznoga sjemenja za članove podružnice na temelju §. 34. novih pravila.
5. Pregledanje podružničkih računa.
6. Sakupljanje godišnjih prinesaka.
7. Predlozi pojedinih članova.

U Križevcima 3. prosinca 1873.

Drag. Lambl,  
predsjedn.

Franjo Ožegović,  
tajnik.

### Gospodarske viesti.

Medjunarodna izložba u Londonu, za koju smo u posljednjem broju javili, da će se na godinu u travnju otvoriti, vrlo je mnogo odziva u Austriji našla. Naročito su to bečki obrtnici, koji su u velikom broju kod bečke trgovačke komore svoje izložke prijavili, pak kako se iz dosadašnjih prijava vidi, naći će se skoro u svakom odsieku te izložbe naši predmeti, a najviše će jih svakako biti u odjelu koža i kožnina.

Austrijski generalni konsulat u Parizu razpošilje ob ovogodišnjoj vinskoj ljetini u Francezkoj slijedeće izviestje: Mraz, što je od 25. na 26. travnja pao, počinio je vinu skoro u cijeloj Francezkoj neprocjenivu štetu, samo pokrajine, ležeće na sriedozemnom moru, koje su od sjevernoga vjetrova Anverguenskim gorami zaštićene, izmakle su toj nesreći. Iz početka pričiniilo se, da je sav vinski ovogodišnji prirod propao; nu nastala ugodna ljetna vrućina, u toliko je groždje popravila, da je istinabog vina za polovicu manje, nego li drugih

godina, nu manju kolikoću nadomještjuje obilno vrlo kakvoća. Vinogradi u Francezkoj, u ukupnoj površini od 2,500.000 hektara (4,325.000 jutara), pošto su trsovi izlićeni od pošastne bolesti (Oidium) što je prošlih godina onuda haračila, pružaju popriečno 50 milijuna hektolitara (87 i pol milijuna austr. vjedara) vina, koj iznos narasao je u god. 1865. i 1869. pod osobito prijaznim okolnostmi na 70 milijuna hektolitara. Potrošak vina u samoj Francezkoj narasao je u posljednjem desetgodištu od 30 na 40 milijuna hektolitara, nu k tomu nije priračunan iznos od 6 do 7 milijuna hektolitara, što se potroši za rakiju i ocat.

Kako se drugdje sa pticama postupa. U Cincinnati sastalo se društvo acclimatizacije (udomačenja), koje si je stavilo za zadaću ptice udomačiti, koje se odlikuju budi liepim pojmom, budi koristju, koju gospodaru i vrtljaru pružaju. Društvo potrošilo je prošloga proljeća 500 dolara na uvoz 15 novih vrsti ptica, pak je europejsku poljsku ševu sretno udomačilo. Sada je odlučilo udomačiti sjenicu, koja je poznata kao osobita uništiteljica štetnih kukaca. Kod nas žalibože ubijaju jošte sjenice i njezine drugarice.

Novi talijanski način, groždje sačuvati. Trgovina sa svježim groždjem u inozemstvo biva sve obseznijom, a ciena sa naprednijim godištem sve većom, s toga se i traže sredstva, kojima bi moći groždje što dulje svježim sačuvati. Tako nalazimo sada novi način, po kom bi se groždje moglo sve do uzkrsa tako svježim sačuvati, da izgledje, kao da si ga tekao onda sa trsa odrezao. Evo ga: Groždje odreži po liepom, sunčanom vremenu, osnaži ga od svih mogućih gnjilih ili pljesnivih jagoda, te donesi kući, tada svaki grozd napose nakadi sa benzinom, te stavi jedan do drugoga u ladicu i to medju fino kukuruzno lupinje, nu tako da se netiču. Ladicu onda dobro zatvori, da nedodje u nju niti zrak, a niti prašina.

Gojitba kunića (pitomih zeceva). Francezka gojitba kunića nalazi u Českoj sve to više ljubitelja. Osim g. Ivana Kóršnera u Veski kod Sezemica, koj se sa racionalnom gojitbom pravih francezkih kunića bavi, te ju kani u proljeće na veliko tjerati, kupio je sada i g. Adolfo Jerička, pivar u Rešicu, više prekrasnih gojenčeta francezkih izvornih kunića, te je za nje dao napose sagrađiti veoma praktično uređenu staju. Taj isti goji kuniće sa najvećom pomnjom, te je kuniće također iz Augsburga naručio, da jih može na svom dobru u „Burianki“ u veliko gojiti.

Bi li telice privezao ili slobodne pustio? Da izkuša, koj bi način bolji i koristniji po gospodara bio, priveza neki Ritter od 12 teleća u isto doba iztelenih 6 odmah, a 6 jih spusti slobodne trčati. Svih 12 telica sisalo je majke 48 sati, tada bi odstavljeni, te zadobe jednaku množinu mlika i istu hranu. Kao 2 i pol godišnje telice otelile su se po prvi put, i to sve od jednoga bika. Poslije oteljenja mjerilo se mlieko tih 12 krava, te se u vremenu od 46 tjedana za 6 odmah privezanih krava bolji iznos mlika pokazao, nego kod drugih 6; nu zato su one bile mnogo ljepše i jače i veće, po tom sigurno i za 1 centu težje od prvih. Po tom izkustvu bi dakle dobro bilo, da se telické privežu odmah, jer jim je zadatak dojenje. a junčeki da se slobodni puste.

### Listovnica uredništva.

Prekolužnjaku: Za ovaj broj stigao nam Vaš dopis prekasno, s toga u budućem broju.

Godišnja cijena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Poziv na predplatu.

„Gospodarski List“ izlazi kao i dosad svaki tjedan po jedan krat na polak tabaka.\*) Pozivljemo dakle p. n. gg. predplatnike, da se čim prije predbroje, da se može potrebita naklada za vremena ustanoviti.

„Gospodarskomu Listu“ je godišnja cijena:

Za Zagreb na godinu 3 for., pošiljan u kuću 3 for. 50 novč. — Za vanjske pošiljan poštom 4 for. —

Napokon molimo gospodu dosadanje predplatnike, koji nam što duguju — a takovih ima žalibože veoma mnogo, — da dug čim prije podmire.

**Odpravništvo**

„Gospodarskoga Lista.“

\*) Taj „poziv na predplatu“ uvrštujemo poput onih od prošlih godina, promjeniv ga ipak u toliko, koliko to nova društvena pravila zahtijevaju. Onim pako, koji nas pitaju, neće li se „Gosp. list“ povećati, budi pripomenuto, da o tom glavna skupština odlučuje, koja će se doskora sasvati; jer je Previšnja potvrdila našega predsjedništva, kao što upravo doznajemo, prispjela. —

(Opazka uredništva.)

## Čišćenje vina,

piše C. K.

Kod ciele manipulacije vina neima nijedno pitanje, u kojem bi vinogradari nesložniji bili, kao upravo u pitanju čišćenja vina. Jedni zabacuju čišćenje posve, dočim ga drugi za nuždnu potrebu drže. U jednom podrumu nesmiye nijedno vino, u drugom pako mora sve vino čišćeno biti. Jedni daju prednost morunjem mje-huru (Hausenblase), drugi Šelatinu (Gelatine), treći klji (Leim), krvi, mlieku a napokon neki bjelancu. Imade osim toga još dovoljna množina drugih čistila u prašnjatom ili drugom krutom stanju, takodjer u tekućem, nu sva ova sredstva sastoje se ipak od jednoga te istoga gore navedenih, te jih samo trgovci veoma preporučuju.

Isto tako smo nesigurni u kolikoći čistila i u načinu, kako se ovimi postupa i kako se upotrijebljuju. Da li se raztopljen morunji mjehur (Hausenblase) ugri-jati, bjelance na snieg tući mora ili ne.

Nu ipak je i to dan danas već bolje protumačeno, te svakome više manje poznat postupak čišćenja sa ovim ili onim sredstvom.

Mi nećemo razpravljati ovdje, koje je od napomenutih sredstva najbolje, jer se je o tom već dosti puti poveo razgovor, nu reći ćemo, da imade osim ovih sredstva još drugih, koja su kadra mutno vino očistiti, te su jednostavnija i bolja.

Sredstvo ovo, koje ćemo ovdje opisati, je tako zvano prekapanje vina (das Filtriren).

Prijašnji nastroji osnivahu se najviše na tom, da se je mutno vino kroz stanovitu kolikoću papira prešalo, Ovaj postupak bio je dosta nespretan i nesavršen, s toga se je i od njega odustalo.

Od novijih nastroja se je osobito dobrim pokazao onaj, koj će takodjer podosta poznat biti, u slicu valja od bielog lima, te je 5—6 stopa visok, a stopu do 1 i pol širok. Na gornjoj strani učvršćena su vjesila, na koja se objese vrećice, sašivene iz platna, nu ne

preriedkog, jer bi vino isto takovo kao što ga ulismo, moglo i izticati.

Nastroj je ovaj toli dobro poznat, da ćemo i njegovo opisivanje mimoći, te se baviti sa jednim novijim, koj je veoma jednostavan, nu sa tako dobrim uspjehom rabljen stroj, da ga je vrijedno preporučiti, a može ga svaki prosti bačvar pripremiti.

Kod ovoga aparata glavnu ulogu predstavlja pjesak, sitno kamenje ili samljena staklovina.

Za bolji i razumljiviji dokaz navesti ćemo kratak primjer, koj će nam jasno kazati valjanost stroja i dobro djelovanje pjeska, kamenja itd.

Zavirimo malo u prirodu, motrimo okom rieke i potoke, te vodu, koja njimi protiče. Voda ova sadržaje dosta nečistoće u sebi, te ju s toga i vidimo mutnu; odkud ipak dolazi, da opažamo osobito na plićih mjestih i čistu vodu?

Na ovo pitanje je sasvim lahko odgovoriti.

Voda, koja bijaše mutna, čim je dalje tekla, sve to čišća bijaše, nečistoće njezine padale bi na dno, te se prihvaćale kamenčića i pjeska, na dnu se nalazećega. Uzmimo n. pr. jedan čist kamenčić i bacimo ga u vodu, ako isti kamenčić pustimo od prilike nekoliko sati u vodi, to je isti onaj, koji smo čist u vodu bacili, sada pošto ga izvadismo, omotan blatom i drugom nečistoćom, te izgleda, kao da se ga njeka pljesan prihvatila, a obično je tamno-zelenkaste boje.

Liep je također primjer, da kamenje i pjesak prima svakojaki smet vode na sebe, što ga imamo kod cisterna. Voda kišnica nije sama po sebi čista, pošto je pako protekla kroz kamenje i pjesak, postala je tako čistom, da ju prikladnom za piće rabimo.

Kao što u ovih primjerih razjasnismo djelovanje pjeska i način djelovanja, isto valja i kod ovog aparata za čišćenje vina.

Vino, koje je mutno, te proteklo budi kroz pjesak, kamenje ili samljenu staklovinu, zaustavilo je svoju nečist na stienah pjeska, te iztiče sasvim čisto van.

Da se stvar laglje shvatila bude, pridodajem ovdje sliku celoga aparata, kojim se postupa na sljedeći način:

Lagav sa vinom, koje čistiti kanimo, mora sto-

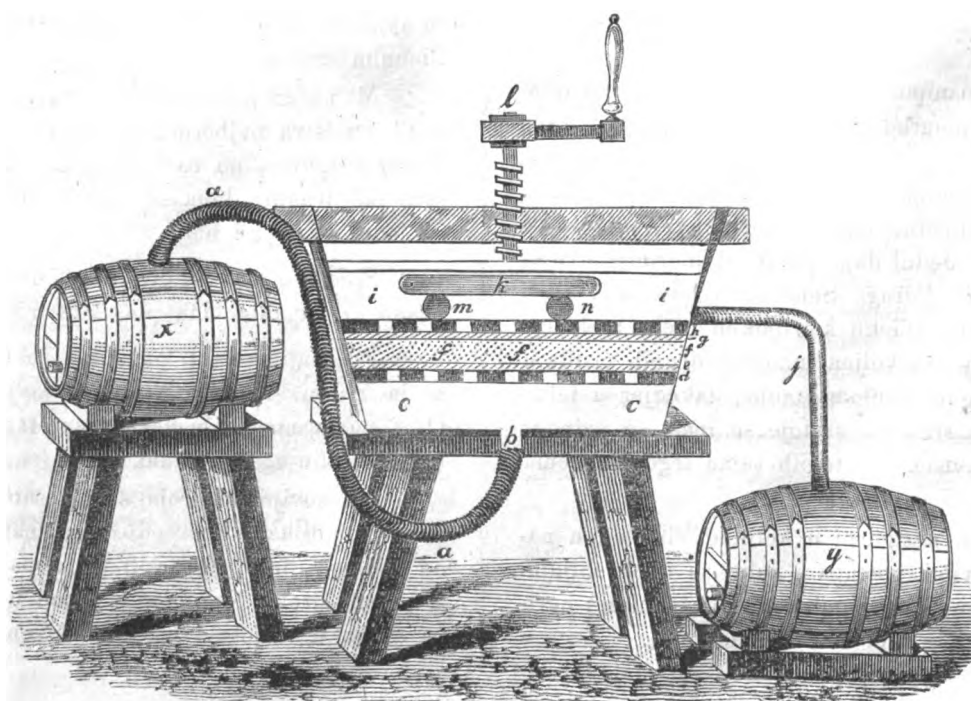
jati na uzvišenom mjestu, s toga, što treba da vino u naš stroj utiče tolikim tlakom, da može prodrijeti kroz pjesak, staklovinu ili kamenje itd.

U lagav *x* utaknemo ciev *a*, koja je iz kaučuka, te koja je svojim krajem utaknuta u ciev donjega poda našega aparata *b*. Nečisto vino iz lagva *x* utiče kroz ciev *a* i kroz donji otvor *b* u prazan prostor *c*. Pošto je u prostoru *c* vino sakupljeno i tlakom siljeno, to prodire dalje kroz donje probušeno dno *d*. Na probušenom dnu *d* nalazi se suknena krpa *e*, na ovoj opet naslaga sitnog kamenja, pjeska ili staklovine, a naslaga je 3—4 palca visoka pod *f*. Na naslagu *f* dolazi opet suknena krpa *g*, a na ovu potonju gornje probušeno dno *h*. Nečisto vino, pošto je došlo u prostor *c*, probija svojim tlakom kroz donje probušeno dno *d*, kroz suknenu krpu *e*, kroz staklovinu, kamenje ili pjesak *f*, gdje se nečist na stienah pjeska ili kamenja zaustavlja, te vino od nečisti oslobodjeno, prodire još kroz gornju krpu *g* i napokon kroz gornje probušeno dno *h*, odkud dolazi u prostor *i*, te iztiče otvorom i cievlju *j* sasvim čisto u podstavljen lagav *y*.

Na gornje probušeno dno dodju ležati dvie grede 1 i pol' debele, koje označujemo sa *m* *n*, na ove opet dolazi popriečna greda *k*, također od prilike 1 i pol' stope debela, te napokon šaraf *l*, kojim pritišće greda *k* dvie grede *m* *n* i probušeno dno *h* u tu svrhu, da se nebude pjesak i ostalo moglo micati i da je sve skupa dobro pričvršćeno.

Iz opisa toga mislim, da će biti svakome uporaba razumljiva i svatko će uviditi, da je ovaj stroj sa malim troškom skopčan, pa što je najviše vrijedno, da se valjanome uspjehu nadati možemo, a netreba nam se bojati kao kod čišćenja sa šelat nom, bjelancem itd. da smo previše ili premalo od čistila uzeli.

Napomenuti mi valja, što je već i po sebi razumljivo, da se pjesak i kamenje prije porabe dotle sa vodom prati mora, dok voda sasvim čistaneodtiče. Također se nesmije uzimati pjesak, sadržavajući vapna u sebi, budući vapno škodljivo na vino djeluje. Cijeli aparat ovaj nešto je veći od obič. škafa, tko si želi naručiti i pokus šnjim praviti, taj se kajati neće.



## Ovogodišnje vino prede.

Čusmo već više vinara, koji nam se potužiše, da im se ovogodišnje vino, kad ga toče, vuče. Ovakovo je vino poput ulja gusto, te ga gdje koji zovu uljasto; drugi opet, jer se razvlači, vele, da im vino prede (franc. vin filant; njem. das Zähwerden des Weines).

Često prede vino još, dok je mlado, umah kako je odavrelo; drugdje to opazimo i kod stara vina. Ova dva slučaja valja razlikovati.

Ima okolica, ili, da bolje rekemo, vinograda, iz kojih se vino mal ne svake godine razvlači, te ćeš ovu manu opaziti samo kod bijelih i to najčešće slabih vina; dočim toga neima kod crnih, a i kod bijelih jakih, samo riedje. Uzrok je tomu, što u tvrdom groždju ima odviše sluzovine, te se ova, budući je od sladora razmjerno više, kod pretvaranja sladora u vinovicu, dakle kod vrienja nije mogla sva na dno oboriti, već ostav vinom razasuta, čini ovo mutno i tako gusto, da se vuče. Budući da prema različitim okolnostim jedne godine u istom groždju više sluzovine ostane nego druge, razumije se, da takove godine dobijemo uljasto vino, dočim je drugih godina teklo tanko, kao i svako drugo dobro vino. —

Ako se ovakova razvlačivost pojavi kod jaka i kriepka vina, neima čovjek razloga, da bude zabrinut, jer se ta mana malo po malo izgubi; ali ako to bude kod slaba vina, može se, ako proti tomu neradiš, sasvim skvariti.

Što dakle činiti, da neštetiješ? Valja prije svega znati uzrok, od česa ova nevolja dolazi, pa ukloniv uzrok, osigurao si, u najviše slučaja u vinu zdravlje.

Već gori rekosmo, da je razvlačivosti uzrok sluzovina, koja se vinom razišla; valja dakle sluz ukloniti. To ćeš učiniti dosta puti samim pretakanjem. Izkustvo uči, da se sluz prije obori, ako dodje sa zrakom (kisi-kom) u doticaj, s toga će probitačnije biti, da se ovakova vina na neoborivu zraku pretoče, nego da se to čini vinskimi smrkovi (pumpami). Nemožemo dakle dosta preporučiti gospodarom ovakova vina, da ga već sad pretoče, a mjeseca veljače ili ožujka to opetuju. Razumije se, da sud, u koj se pretače, ima dobro zasumporen biti. Opaziv, da se vino, poslje kako si ga prvi krat pretočio, nije licem popravilo, valja ti se pobrinuti i za liek, a to je trieslo (tanin).

Da je trieslo uztuk sluzovini, vidi se i s toga, što crna vina, jer u njih ima uvijek obilato triesla, nisu razvlačiva, s toga možemo s razlogom kazati, da u vinu, koje prede, neima triesla, ili ga barem neima toliko, da bi sluzovinu oboriti mogao, valja mu ga dakle umjetno dodati. —

Ljudi, koji su manipulaciji vina vješti, drže triesla uvijek u pripravi. Ima mnogo stvari, iz kojih se ovaj liek pripravlja, ali su najbolje pečke (koštice), koje se

iz groždja dobivaju. Bože mili! koliko mnoštvo se tih pečaka jeseni po zemlji oko preša razaspe; ili u najboljem slučaju s komom u vinograd bači. A kako bi muka od pečaka razvlačivu vinu dobro došla: to mu je najbolja protimba.

Nu znajući ili barem sluteći, da je veoma malo naših vinara ovakova lieka spremilo, neima druge, nego da ga potraži kod onoga, tko ga ima.

Komu se dakle vino, pošto ga je opetovano pretočio, još uvijek razvlači, taj neka potraži lieka kod g. Fr. Pokornoga u Zagrebu. Liekom se valja požuriti svakako još prije, nego li pramaljetna toplina razasut u vino fermentat natjera, da vino živahnije zakipi.

Ima nemalo slučaja, gdje je ovakovu vinu pasteurovanje pomoglo. Tko dakle ima tomu spravu, ugodit će uljastu vinu, da ga poslje, kako je nakon prvoga pretoka odpočinulo, pasteuruje.

Mi smo ovo s toga napisali, što mnogi razvlačiva-nje vina odviše na laku ruku uzimlju, veleći: to će se samo od sebe izgubiti, onako od prilike, kako misle, da će bolan čovjek, ako mu je sudjeno, umrijeti, ako nije, neće. Mi smo gori natuknuli, u kojem slučaju može ove nevolje i bez ljudske pomoći nestati. Nu jesi li ti siguran, da je upravo tvoje vino u takovu slučaju?

Što dosad rekosmo, valja samo o mladom vinu, kao što je ovogodišnje, kojemu dakle još običnijim, lakšim baratanjem pomoći ima.

Ima slučaja, gdje se već gotovo dozrelilo staro vino razvlačiti počme. Na oko je ovo ista nevolja, koju kod mlada vina napomenusmo, ali u samoj stvari je drugi pojav: ovo je gotova bolest, koja nepolazi od suvišna još neslegla sluz, nego od gljivica nametnica (parasita), koje su se vinom razvijati počele, i ako ih u zametku, ili barem prvom razvitku neugušiš, ode ti vino. Ovdje već nepomaže pretakanje — jer se to kadšto dogodi vinu u butiljah začepljenu — a teško da će pomoći i tanin: tu je dosad jedini liek pasteurovanje.

U ostalom ova bolest od one kod mlada vina napomenute mane može se mikroskopom razpoznati.

T.

## D o p i s

(iz Prekoluzja 1. prosinca 1873.)

Prem mi zvanični i domaći moji poslovi skoro ni za odmor vremena neostavljaju, a k tomu slabo zdravlje istu volju za rād otimlje, to ipak nemogu odoljeti želji, dočim se stalo nastojati oko ustrojavanja podružnica, da o njih koju nereknem.

Sravniv agrikulturno naše stanje samo sa susjednom Slovenskom, obuhvati nas čudna nieka zlovolja, što se mi sa našim poljskim gospodarstvom iz starog

gliba ravnodušja tako sporo mičemo i u gospodarstvu mal ne na istom mjestu stojimo, na kojem stojasmo i onda, kad nebijaše niti gospodarskog društva niti podružnica. Nekanim ovim objediti nit gosp. društvo a niti podružnice; niti smjeram ovim reći, da il društvo ili podružnice neulagahu dovoljno truda i brige za napredak gospodarstveni. I ono i ove radiše polag mogućnosti, al priznat nam je, pa ma i porumenili, da neuspješe. —

A zašto? Zato, što je podružnica premalo, te i ono malo smalaksashe i svoj rad prema zahtievu i svrai neudesiše, da nam se pokazuje sve to veća nužda ozbiljnog i neutrudivog rada, nećemo li za koju godinu uz silne novčane žrtve, što ih od nas država, občina pa i naša kućna potreba zahtieva — pasti u posvemašnje neizlječivo siromaštvo. Latimo se indi složno i odlučno sredstva i načina, kako da priatećeg nesmiljenog neprijatelja suzbijemo. Jedini po mom mnienju način i sredstvo za unapredjenje gospodarstva našeg jesu podružnice. Dakle, neka se brinu prijatelji naroda i njegove sreće, da se i u onih okolica, u kojih dosada nebijaše podružnica, iste podignu. Pa kad to učine, neka nemisle, da su dosta učinili. Onda im tek valja svojski nastojati, da rad podružnički tako udese, da bude na seljački stališ njihove okolice uplivao, inače će im ostati trud uzaludan. Inteligentna klasa našeg naroda napreduje, ona se trudi i muči, da svoja gospodarstva na veću vrijednost, a po tom i korist dotjera; ali kao pravi prijatelj naroda mora sve moguće načine upotrebiti, da i narod nezaostane, nego da upozna vrijednost svoga posjeda i silno neizcrpivo bogatstvo, koje u njem sačuvano leži, samo ga treba znati umnim nastojanjem svake godine sve više izvaditi i koristno upotrebiti.

Teško je doista raditi, kad čovjek poviše godina ni tračak uspjeha svoje muke, truda i troška neopaža. A takav težki, skoro bezuspješni rad sljedjaše naše podružnice. Samo tvrda, postojana volja, te uvjerenje, da nijedan dobro zamišljen i valjano udešen rad neće pa makar i iza godina bezuspješan ostati, bodri nas na postojanost. Vruća pako želja, rodu i domovini koristiti i odužiti se, neda nam mirovati, već nas potiče svjedj na nove zamisli i nove načine, osobito ako vidimo, da nas prijašnji izdaše. I tako se eto njeke podružnice — prem težkom mukom — uzdržaše sve do danas u neprekinutom radu.

Nova pravila davaju podružnicam veću slobodu, širji djelokrug; prem ni dosadanjimi nebješe tako sputane, da se nebismo bili mogli nadati većemu napredku. Bivša indi pravila nisu toliko kriva, rodoljubivo pregnuće pojedinih članova nije krivo, a slab se ipak napredak postignuo, — što je dakle tomu krivo?

Podružnicu nije teško ustrojiti, teže ju je uzdržati, al ju je najteže tako urediti i rukovoditi, da se u istinu njezinim radom ona stvarna svrha postigne, koja se postići namjerava, t. j. da bude ona na seoske naše gospodare koristno djelovala, te je od njihovog dosadanjeg nedostatnog načina gospodarenja odvine, i s novim umnim gospodarenjem upozna i sljubi.

(Svršetak sledi.)

## GLASONOŠA.

### Službene viesti.

#### P o z i v.

Gospodarska podružnica jastrebarska obdržavati će dne 29. prosinca t. g. svoju redovitu sjednicu u gospoštijaskoj pisari u Jastrebarskoj u 9 sati prije podne, kamo se svi p. n. gg. članovi i ini prijatelji napredka najuljudnije pozivlju.

#### Predmeti viećanja:

1. Proglašenje društvenih po Njg. ces. kr. Veličanstvu potvrđenih pravila, kojimi se podružnicam širji i važniji djelokrug opredjeljuje.

2. Izbor podružničkoga predajednika, podpredajednika, tajnika i odbornikâ.

3. Posebni predlozi gg. članova.

Gospodarska podružnica jastrebarska.

Dragutin Jaugcer,  
predajednik.

Gjuro Rožman,  
tajnik.

### Gospodarske viesti.

*Gospodarstvena statistika Englezke.* Englezki trgovački ured upravo je izdao gospodarstvenu statistiku za 1873., iz koje mi gledom obradjivanja tla sljedeći sastavak vadimo. Zasiјalo se tla:

	Pšenicom Acrâ	Ječmom Acrâ	Zobi Acrâ	Krumpir. Acrâ
1871.	3,571.894	2,385.783	2,715.707	617.691
1872.	3,598.957	2,216.332	2,705.837	564.088
1873.	3,490.392	2,336.020	2,676.234	514.693

Iz toga proizlazi, da se je ondje od god. 1872—1873 za 3 procenta manje pšenice nasiјalo, nego li god. 1871—1872, to isto bilo je i sa zobi za 1.1 procenta, kod ječma pokazuje se višak od 0.9 procenta, nu taj nije ipak postigao prostor od god. 1871. Najveći manjak pokazuje krumpir, naime 8 procenta.

Stanje životinja Velike Britanije pokazuje 25. lipnja sljedeće brojewe:

	rogate marve,	ovaca,	svinjâ,
1871.	5,337.759	27,119.569	2,499.602
1872.	5,624.994	27,921.507	2,771.740
1873.	5,964.549	29,427.635	2,500.259

Sravniv godinu 1873. sa 1872. izadje za rogatu marvu prirast od 6 procenta, za ovce od 5.4 procenta, za svinje pako manjak od 9 procenta, akoprem je njihov broj veći od 1871.



Godišnja cena: Za članove zagrebačke 80 novč.; ako jim se pako u kuću pošilja, 1 stot. 30 novč.; za izvanjske članove 1 st. 80 novč.  
Prinosak iznosi 4 st.



Za nečlanove Zagrebčane 3 st.; ako jim se u kuću pošilja, 3 st. 50 novč. — Izvanjski predplatnici, kojim se poštom pošilja, plaćaju 4 stotinjaka t. j. 4 forinte novoga novca.

# GOSPODARSKI LIST.

## Poziv na predplatu.

„Gospodarski List“ izlazi kao i dosad svaki tjedan po jedan krat na polak tabaka.\*) Pozivljemo dakle p. n. gg. predplatnike, da se čim prije predbroje, da se može potrebita naklada za vremena ustanoviti.

„Gospodarskomu Listu“ je godišnja cena:

Za Zagreb na godinu 3 for., pošiljan u kuću 3 for. 50 novč. — Za vanjske pošiljan poštom 4 for. —

Napokon molimo gospodu dosadanje predplatnike, koji nam što duguju — a takovih ima žalibože veoma mnogo, — da dug čim prije podmire.

**Opravništvo**

„Gospodarskoga Lista.“

\*) Taj „poziv na predplatu“ uvrštujemo poput onih od prošlih godina, promjeniv ga ipak u toliko, koliko to nova društvena pravila zahtijevaju. Onim pako, koji nas pitaju, neće li se „Gosp. list“ povećati, budi pripomenuto, da o tom glavna skupština odlučuje, koja će se doskora sazvati; jer je Previšnja potvrda našega predsjedništva, kao što upravo doznajemo, prispjela. —

(Opaska uredništva.)

## Na izmaku godine.

Poslije dovršena posla pravi obično svaki gospodar račun, da vidi u kakovom je razmjerju njegova radnja prema proračunu, što si ga je prije započeta posla stavio. —

Godina 1873. evo je na izmaku; valjani gospodari vade svoje knjige, sravnjivaju ih sa žitom u žitnicah, vinom u podrumih, sočivom u komorah, novcem u kesi i — znojem, što su ga prigodom radnje toliko puta s čela otrli!

Istina je, da se proračun svagdje i u svakovrstnom podhvat sastaviti i za mjerilo budućemu potrošku staviti mora, nu i to je istina, da nigdje nije tako teško proračun sastaviti, kako upravo u gospodarstvu, jer nijedan podhvat nije toliko zavisao od naravi i njezinih nepogoda, koliko upravo gospodarstvo; — dodje tuča, suša, mraz itd., sve sami takovi nepredvidjeni slučajevi, koji se žalibože prečesto događaju, proti kojim i usljed najbolje volje ili lieka neima, ili ako ga i imade,

a' taj je toli skup, da valjanoga gospodara veoma boli i peće, takav liek za vremena si pribaviti.

Takovih nepredvidjenih slučajeva rodila nam i ova prošla godina, a rodila nam jih žalibože u tolikoj mjeri, kako riedko koja, te će se s toga i mnogi gospodar kod svoga računa vrlo neugodno sjetiti svoga rada i truda, uložena kroz čitavu godinu u svoje gospodarstvo. —

Gledamo li na pojedine grane gospodarstva, to ćemo za ovu godinu među njimi najzadovoljnijega viditi vinogradara, komu, ako je tuča i suša umanjila ponješto količinu, to mu je narav opeta s druge strane kakvoćom nadomjestila. Manje zadovoljan od ovoga promatra posljedak svoje radnje i svoga troška poljodjelac. Kod njega pridodje k svoj nepogodi vremena jošte i poljski miš, koj mu na više mjesta strn i sjeme upravo do trunice uništi. Količinu nije mu narav niti kakvoćom pripomogla, a skupa radna nadnica stavi ga u položaj, u kom mora ozbiljno razmišljati o strojevih, kojimi bi si mogao zamjeniti ili barem umanjiti čovječju radinu silu.

Napokon dolazimo do stočara, koj se teškim uzdisajem sieća svojih liepih krava muzara, svoje desne ruke — liepe junadi, jednom rieči svoga blaga, što mu ga nesmiljena kuga stranom sama ugušila, a stranom prouzročila, da bi mu isto uništeno, potučeno. —

Proti svim tim gospodarovim nevoljam, donio je „Gospodarski list“ u svoje doba liekove, te je gledao, da čitateljem svojim savjetom, crpljenim stranom iz vlastita iskustva, a stranom iz najnovijih, dobra glasa knjigâ od inih naroda pripomogne. U koliko su ti liekovi prudili i koristili, imadu suditi oni, koji su liekove rabili, a i nama bi veoma ugodili, da posljedak njihove uporabe i ostalim čitateljem saobće.

Nu kraj svega toga, što je minula godina po same gospodare tako lošo izpala, mora ju gospodarsko društvo ipak liepimi slovi u svoj dnevnik unjeti, u tu bo godinu pada njegovo preustrojenje, od koga zavisi i bolji i uspješniji rad po čitavo gospodarstvo naše domovine. Da će pako taj rad doista uspješniji po naš narod biti od dosadašnjega, jamči nam ono oduševljenje, kojim su se pojedine gospodarske podružnice u svom životu javile, onaj praktičan put, kojim su one u svojih skupštinah udarile. Žaliti nam je ipak veoma i u tom slučaju, što neima u našem kolu krajiških sestrica „bratovština“, da složno rukom u ruci radimo, da se materijalno stanje ciele naše ukupne domovine pridigne. Nu što do sada nebi, nadajmo se, da će od sada biti, kada se i onako stao onaj gvozdeni zid rušiti, koj nas je jednorodnu i jednokrvnu braću u svakom javnom životu jedne od drugih lučio! —

Izmakom dakle ove godine neka se i gospodari naši gledaju ujedno sa gospodarskim društvom preustrojiti; neka trieznom promisli ustanove proračun za buduću godinu; neka cielom snagom svoga duha i svom kriepčinom svoga tjela prionu uz rad, krećuć se u granicah proračuna; neka nastoje napredak našega vieka u gospodarstvu, koj orijaškim koraci pred nami odskače, barem do nekle postići, da mu posvema trag neizgubijemo; neka nezaziru od izumâ, što nam ih taj napredni viek pruža, kao takovih, koji za nas neimadu tobože valjane svrhe. Jedna te ista kabanica nije za svakoga čovjeka, ali prikrojiv ju veličini dotičnoga čovjeka, biti će mu dobrom zaštitom proti buri i nepogodi vremena. Prikrojimo si dakle te izume naprednoga vieka prema našim okolnostim i potrebam, pa će nam i oni dobro doći, da se s njimi na našu korist poslužimo. —

Ako je doista istinito ono načelo, koje je dan danas po čitavom naobraženom svijetu istinitim priznato, naime, da u zemlji leži sakriveno bogatstvo naroda, onda su našem narodu jošte pune šake posla i rada, da to bogatstvo, koje sve do danas žalibože jošte sakriveno leži,

na vidjelo i svjetlo iznese, što mu je moguće jedino po zdravih načelih umna gospodarenja! U to ime Bog pomogao!

J.

## Od čega valjano vrienje vina zavisi?

Za valjano vrienje vina nužno je: sasvim zrelo groždje, zrak i toplota. Nu pošto se sve ovo nestiče zajedno u svako doba, to je vinar ponjekad prinužđen, da vještinom svojom i umjetnošću sve ono nadoknadi, što dobro vrienje uslovljava, a ono opet odkloni, što bi dobrom vrienju smetalo.

Da vino dobro prevrieti može, zavisi od kakvoće groždja i od zračne toplote.

Groždje neima uvijek u sebi dovoljno šećera, a da bi se iz njega dovoljna količina alkohola razviti mogla, jer, ili nije groždje sasvim zrelo, ili je šećer s mnogom vodom u soku jagoda smješan, ili na posljedku zato, što vrieme nije dopustilo, da se šećer u groždju dovoljno razvije. —

U svih ovih okolnostih stoji nam samo jedno sredstvo na razpoloženju, kojim se ovaj prirodan nedostatak u groždju nadoknaditi i popraviti daje, a to je: slabom vinu dodati šećera. Ovdje se mora na to paziti, da se nedoda ni odviše mnogo, a ni premalo; jer, ako se doda odviše, biti će gusta šira, pak će teško vrieti, a ako se opet malo metne, onda će vino ostati slabo. — To je samo način, kojim se ovaj prirodni nedostatak u groždju nadoknaditi može.

I stari su isto ovo znali, jer su med sa širom mješali i ostavljali da prevrije. Uzmi jedan pun kotao šire i ukuhaj je do polovine kotla, pomješaj ga sad s novim vinom i ostavi da prevrije. Ovim načinom ode neki dio vode u vidu pare, a zaostali šećer sluzne se tako, da vino jednacije prevrije i da bolje bude. Gdje su vina slaba, tu treba širu ukuhati i onako postupati, kao što je gore rečeno, a kod nas n. pr. samo onda treba to činiti, kad su ljeto i berba kišoviti, ili ako je groždje nedozrielo pobrano.

I šira i vino mogu se popraviti, ako se ostave, da se smrzuu, t. j. ovako: ulij vino ili širu — koje želiš da popraviš — u bačvu, al ne mnogo na jedanput, ostavi je nepokrivenu, da se na zimi smrzne, pak će se tu veći dio vode, koja se u vinu nalazi, smrznuti. Ako zima nije odveć ljuta, onda možeš tu bačvu (kacu) s vinom il širom ostavit, da na polju preko ciele noći prestoni; a ako je zima odviše ljuta, onda treba ostaviti samo nekoliko sati preko dana. Ako ovo namjeravaš u većoj količini da preduzmeš, a ti uzmi dobro okovane sudove, nalij ih vinom ili širom, al samo do tri četvrtine suda, da jedna četvrtina ostane prazna, a to zato, da se nebi sud razpukao. Led, koji se u sudu uhvatio, nije čista voda, nego u njoj imade i vina po-

mješana, zato ga baš i netreba baciti, jer se od njega dobro sirće napraviti može. Kad se vino jedanput smrzne, onda ćeš dva puta jače vino dobiti. Ovo, od neke česti vode oslobođeno vino, može ti za popravljivanje drugih slabijih vina poslužiti.

Ova su sredstva kod nas slabo poznata, pak se zato i neupotrebljavaju, a naši vinari treba da znadu, da na ovaj način prave fabrikanti od našeg vina: tokajsko, šampanjsko, madejrsko itd. i prodaju ga opet nam za preskupe novce.

I groždje samo može se pripremiti na dobro vrijeme vina, ako se najpre na suncu malo prosuši.

Pripravljajući kljuk ili širu da dobro prevrije, moraš u obzir uzetu kakvoću groždja i dobrotu vina, kog imati želiš. Neko groždje ima osobiti miris, npr. tamjanika, dinka, muskat itd. pak bi se taj miris izgubio, kad bi se ostavilo, da vino naglo i dugo vri. Druga opet groždja imaju u sebi mnogo jačine, koja se samo onda popraviti i usavršiti može, ako ostavimo, da vino duže vrije. Zato se npr. u Šampanju za bijelo vino bere groždje vrlo rano s jutra, dok je na njemu još rosa, a crno tek onda, kad sunce poviše stoji i rosu osuši. —

Slaba vina treba u sudovima ostaviti, da prevre, a jača možeš i u otvorenih kacak ostaviti, da prevre. Za sve prediele i odnošaje nemože se jedno pravilo utvrditi, jer je za označenje pravila nužno: da vinogradar pozna prirodu svoga groždja i osnovana pravila i uslove vinskog vrienja, i tek će iz ovih pravila moći sebi za svoje okolnosti posebna pravila utvrditi.

Dalje je rečeno, da i od toplote zavisi vrienje. Što je zrak topliji, tim i vino počme prije vriet i brže vrije. Ako je dakle nužna toplota, a neima je, onda treba vina ugrijati i u kacu uliti, gdje će vino da vrije, ovo toplo vino izmješaj dobro s kljukom, ili na posljedku i pivnicu onu ugrij, gdje vino stoji i treba da prevrije, — no prvi je način bolji. I time se može toplota posiviti, kad se gazi komina, jer je u hladnijih predjelih izkustvom posvjedočeno, da se komina lakše ugrijala i da je prevrila, kad je nogama počesće gažena.

(Po Babo-u.)

## Staro i usušeno sjeme.

Mnogo puta se je, osobito u posljednjem desetgodištu dokazalo, od kolike je koristi kod mnogih gospodarskih i vrtnih rastlina, ako se za sjeme upotrijebljuje više godina staro, ili kroz zimu u tu svrhu stanovitomu stupnju topline izloženo sjevo. Mi upućujemo svakoga na probitke, koji su dokazani sa sušenim u prostoj sobnoj toplini krumpirom, lukom, lanom itd. a ovdje navadjamo ono, što je o tom vrlo ugledni i izkusni gospodar napisao. On kaže ovo:

Svaki vrtljar znade, da mu valja cvietno korijenje, pošto je svoju dužnost učinilo, iz zemlje izvaditi, te sa velikom pomnjom na što sušije mjesto staviti, ne samo toga radi, da ne gnije, nego i toga radi, što glede svoje klice posvema u mir stavljeno, a u svoje vrijeme zasađeno, tim većom silom i krasotom razvija se i cvate. Poznato je gospodarom iz izkustva, da ako oni ruski, ili tako zvani rigajski lan sa domaćim iste godine ubranim lanom na istom komadu zemlje, te u isto doba zasiju, onaj prvi obično dvostruku visinu posljednjega postigne. Pustimo li pako domaći lan 2—3 godine u njegovoj luski na suhu, prozračnu mjestu prije nego li ga zasijemo, to će postignuti visinu ruskoga. Pače: Usušimo li svježje ubrano laneno sjeme u mlakoj krušnoj peći, tako pazljivo, da zadrži svoju klicavost, to postignemo već u prvoj godini isti posljedak. Prednost dakle ruskoga sjemena u tom se sastoji, što češće više godina prije u Rusiji stoji, nego li do nas dodje, a po svoj prilici ga Rusi i u svojih sobah suše u tu svrhu, da se vozeć na ladji ne izpljesnivi ili ne utuhteni.

Nješto slična sbiva se i sa dinjami, akoprem iz drugoga uzroka. Vrtljari znadu iz izkustva, da ako zasade frižko sjeme od dinja, da će malo ili ništa ploda dobiti; jer će sjeme prebujno u listje i cviet iztjerati. Pustimo li pako to sjeme 3—4 godine na kakovom suhom mjestu, to će ono zasadjeno najviše u plod tjerati. Njeki vrtljari nose u tu svrhu frižko sjeme kod sebe na svom tjelu, da se brže izsuši, te ga onda mogu već prve godine rabiti. To je znak našim gospodarom, da pazljivo sušenje sjemena od veće će koristi biti po plod, nego li po lišće.

P. L.

## D o p i s

(iz Prekoluzja 1. prosinca 1873.)

(Konac.)

Veliko-gorička gospodarska podružnica postoji neprekidno od svog začetka, a to je po prilici od 1860. godine. Od to doba častim se i ja njezinim članom biti, te prem nisam kod svake sjednice bio, znamem ipak, koliko se mnogi njezini vrstni članovi neprestano brinuše ob izboru sredstva i načina, kojimi bi se podružnički sastanci i njihovo djelovanje i na puk proteglo, i time se pravo potrebi podružnice zadovoljilo. Mnoge zamisli, mnogi predlozi i zaključci u tu svrhu ostadoše bez koristi, pa mi je priznati, da se je među gdje kojimi članovi s tog ne uspjeha porodila sumnja o ikad ikakvom uspjehu podružničkog djelovanja, a bijaše i predloga o njezinom razlazu. U takovih pogibeljnih krizah našao bi se uvijek član, koj je to namjeri znao predusriesti i obstanak podružnice spasiti. Kroz sve zaprieke, neprilike i pogibelji, s kojimi se boriaše, prodje

ipak sretno, udariv si čvršći temelj i utrv si sjegurniji put, kojim će uz pomoć božju i neutrudiv rad svojih članova svoj zadatak valjano i muževno riješiti.

Podružnici ovoj predsjedava već drugu periodu poglaviti gosp. Franjo pl. Ferić vlastelin obiedski, gospodar neizmerno brižan i neumoran; pa koli se brini i nastoji oko svoga vlastitoga gospodarstva, koje će se za koje vrijeme moći punim pravom uzor gospodarstvom zvati — želi on, da se i seoska gospodarstva podignu, pa s toga podružnicu ovu upravo njeguje. Obljubljen je i štovan od seljaka i od gospodina, a to silno djeluje na koristan rad.

Ova podružnica bijaše već davno uvidila, da će joj sve nastojanje malo vrijediti, nebudu li seljaci na sjednice dolazili; s toga se je i na kot. oblast obraćala, ova joj svoju pomoć obricala, a kad se buduća sjednica sastala, seljaka nebijaše.

U ljetnoj ovogodišnjoj sjednici neznam na čiji predlog bijah bo odsutan, stvori se zaključak, da svaki član u svojoj okolici izabere napredku voljna, u koliko moguće knjigi i pismu vješta četiri seljaka, te ih u dođuću sjednicu dovede. Na ovaj zaključak obreče veleč. gosp. župnik veleševački Gjuro Matosović, pripravit se za praktično predavanje o sijanju djetelje, a gospodin Vinko Sajc, ljekarnik u V. Gorici o govedjoj kugi. Gosp. Matosović održa svoje obećanje, pa ga naši novi članovi i gostovi pazljivo i rado slušaše. Gosp. Sajc bijaše u svom obećanju zapriečen, te ni nedodje na sjednicu. Ali poznavajuć njegovo rođoljublje i stalnost njegove riječi, uvjeren sam, da će on to u budućoj sjednici tim više učiniti, što je taj nemili gost ljetos u ovoj podružnici mnogo oko osuzio, mnogoj obitelji nemastan obrok pro-uzročio i mnogo polje gospodarevoj koristi oteo. Potrebno je dakle, da narav te nevidljive nemani koliko bolje moguće upoznamo.

Posve smiemo mogu reći: da naše podružničke sjednice nebudu više samo razprave predloga pojedinih članova i sabiranje godišnjih prinesaka, nego će one biti praktična škola našim mladim seoskim pregalcem.

Biti će možda gdjetko, pa kazati: nije muž tako uputljiv, te će vam vjerovati, da vi njega za njegovo dobro medju se zovete; jer ga posljednje saborske pijanke uvjeriše, da se nije dobro na vože vina i kotlove guljaša namamiti dati. Praznoruki su ti naši članovi, neobeću oni mane nebeske nit obilja kanaanskog; već ga upućuju na postojanu marljivost, štednju i ine krieposti gospodarske.

Naći će se možda i gdjetko, koj će si misliti, odakle u veliko-goričku podružnicu ti gospodarski strukovnjaci, a možda nijedan ni nepozna ni baruna Babo-

niti druge glasovite poznavaoce vina i vinogradarstva; pa i jest tako. (Nečini ništa. Op. ur.) Nu i bez strukovnjačke vještine dade se mnogo dobra učiniti. A hoćemo li, da nam se gospodarstvo u napredak makne, dužan je svaki inteligentan Hrvat tvorom i sborom otoj teškoj zadaći u pomoć priskočiti, te nastojati, da bude kadar što podpunije i mnogostručije odužiti se milom rodu i domu.

Latimo se čitanja glasovitih gospodarskih knjiga, te crpeću nauku saobćimo u podružničkim sjednicah i inih zgodah seoskim gospodarom, kojim niti pretieče novca, niti vremena u tu svrhu.

Da se pako uzmognu podružnice uspješno, složno i podpunije djelovati, smatra veliko-gorička gospodarska podružnica (što je u mnogih svojih sjednica očitovala) neobhodno potrebitim, da se zapisnici podružnički tiskaju i prilogom „gospodarskog lista“ objelodanjuju. O tom pako neka nastoji sl. upravlj. odbor hrv.-slavonsk. gosp. društva. —

*Prekolužac.*

## GLASONOŠA.

### Gospodarske viesti.

*Marvinska kuga.* U karlovačkom fizikatu bila su 30. studenoga o. g. u 8 sela kotara karlovačkoga i jaskanskoga 24 komada bolestne govedi. Od početka kuge, t. j. 14. ožujka do 30. studenoga oboljelo je u 41. selu kotara: pokupskoga, jaskanskoga, karlovačkoga i modrušpotočkoga od 6059 komada, u 225 staja, ukupno 1652 komada, od tih ozdravilo je 861, poginulo 737, potučeno 30 bolesnih a 43 sumnjiva goveda. Ukupni dakle gubitak 810 komada.

*U vojnoj krajini* oboljelo je od 1. siječnja do 30. listopada o. g. u 90 mjestah ukupno 3469 komada goveda na kugi. Od ovih ozdravilo je 1448 komada, poginulo je 1837 komada, ubijeno bi 148 bolesnih, 24 sumnjivih komada, ukupni dakle gubitak 1909 komada. Pošast bjesnila je u ličko-otočkom okružju, u kotaru Zavalje u 3 mjesta, u kot. Perušić u 4 mjesta, u kot. Otočac u 10 mjestih. U ogulinsko-slunjskom okružju: u brinjskom kot. u 4 mjesta, u kot. rakovičkom u 8 mjestah, u kot. plaškom u 3 mjesta, u kot. barilovićkom u 5 mjesta, u kot. slunjskom u 5 mjesta i u kot. ogulinskom u 4 mjesta; nadalje u banatskom okružju: u kot. Vrginmost u 4 mjesta, u kot. glinskom u 11 mjestih, u kot. dubičkom u 1 mjestu, u kot. petrinjskom u 5 mjesta; zatim u gradiškom okružju u kot. novskom u 6 mjestih, u kot. gradiškom u 3 mjesta; napokon u 1 mjestu kot. županjskoga, okružja brodsckoga. Konačno bjesnila je u dvje gradske občine, naime u Petrinji i u Brodu.

*Gorivo bez dima.* Neki T. D. Engles u Londonu dobio je povlasticu, da smije praviti gorivo pod imenom: Pyrolith, što ga je on izumio. Isto sastoji se od prašine drvenog i kamenog ugljenvlja, pomješanog sa soličnikom ili čim drugim tomu sličnim. Tu smjesu stisnu u oblik cigle, te ju u toploti posuše. Taj materijal gori bez dima, a pošto si ga zapalio, neimadeš s njime nikakve brige više.





